

FOREBYGGENDE HELBREDSUNDERSØGELSER
OG HELBREDSSAMTALER I ALMEN PRAKSIS
- en analyse af patientperspektivet

2006

Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering

FOREBYGGENDE HELBREDSUNDERSØGELSER OG HELBREDSSAMTALER I ALMEN PRAKSIS - en analyse af patientperspektivet

Elle Louise Larsen¹, Janus Laust Thomsen¹, Torsten Lauritzen¹, Marianne Engberg¹

1. Institut for almen medicin, Aarhus Universitet

Forebyggende helbredsundersøgelser og helbredssamtaler i almen praksis. En analyse af patientperspektivet

© Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering

URL: <http://www.sst.dk>

Emneord: Forebyggelse, helbredsundersøgelser, helbredssamtaler, MTV, medicinsk teknologivurdering, almen praksis, patientperspektiv

Sprog: Dansk med engelsk resume

Format: pdf
Version: 1,0
Versionsdato: 2006

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen, 2006

Design: Sundhedsstyrelsen og 1508 A/S
Layout: P.J. Schmidt Grafisk

Elektronisk ISBN: 87-7676-319-6
Elektronisk ISSN: 1601-586X

Denne rapport citeres således:

Larsen, EL; Thomsen, JL; Lauritzen, T; Engberg, M
Forebyggende helbredsundersøgelser og helbredssamtaler i almen praksis. En analyse af patientperspektivet
En analyse med særligt fokus på Sundhedsprojekt Ebeltoft og andre randomiserede studier
Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter 2006; 6(7)
København: Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, 2006

Serietitel: Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter
Serieredaktion: Finn Børlum Kristensen, Mogens Hørder, Leiv Bakketeig
Serieredaktionssekretær: Stig Ejdrup Andersen

For yderligere oplysninger rettes henvendelse til:

Sundhedsstyrelsen
Center for Evaluering og MTV
Islands Brygge 67
2300 København S
Tlf. 72 22 74 00
E-mail: cemtv@sst.dk
Hjemmeside: www.cemtv.dk

Rapporten kan downloades fra www.sst.dk eller fra www.cemtv.dk under publikationer

Forord

Sundhedsprojekt Ebeltoft har til formål at undersøge effekten af generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler i almen praksis. I vurderingen af et tilbud til i udgangspunktet raske, symptomfri borgere, er det væsentligt at kende konsekvenserne. Disse konsekvenser kan både være positive i form af f.eks. forbedret helbred og psykisk velbefindende og negative i form af f.eks. unødvendig sygeliggørelse og angstelse.

Nærværende rapport indeholder en grundig analyse af de patientmæssige konsekvenser af forebyggende helbredsundersøgelser – baseret på en systematisk litteraturgennemgang og på data fra Sundhedsprojekt Ebeltoft.

Hovedkonklusionen er, at forebyggende helbredsundersøgelser og helbredssamtaler, ikke er forbundet med længerevarende forringelse af helbredsopfattelsen eller psykisk velbefindende. Der er i litteraturen kun fundet tegn på kortvarige og forbigående psykologiske bivirkninger hos visse deltagere, mens hovedparten ikke ændrer psykisk velbefindende eller helbredsopfattelse i forbindelse med deltagelse i de undersøgte studier.

Nærværende rapport kan læses alene, men dens nytte øges, når den læses i sammenhæng med rapporten »Forebyggende helbredsundersøgelser og helbredssamtaler i almen praksis. En sundhedsøkonomisk analyse af »Sundhedsprojekt Ebeltoft«, som CEMTV netop har udgivet i samarbejde med DSI Institut for Sundhedsvæsen. Rapporten dokumenterer, at forebyggende helbredsundersøgelser og helbredssamtaler giver en signifikant helbredsgevinst uden at medføre øgede omkostninger for sundhedsvæsenet.

Tilsammen udgør de to rapporter således et bredt bidrag til beslutningsgrundlaget for en eventuel indførelse af et systematisk tilbud om forebyggende helbredsundersøgelser og helbredssamtaler i almen praksis. Rapporternes resultater falder i tråd med det aktuelle fokus på »aftalt forebyggelseskonsultation« i dette års overenskomst mellem Sygesikringens Forhandlingsudvalg og Praktiserende Lægers Organisation.

Rapporten udgives i CEMTVs serie »Medicinsk Teknologivurdering – puljep projekter«. Puljep projekter er enten helt eller delvist finansieret af CEMTV, men udføres uden for centrets regi. Før en rapport kan blive publiceret i serien, skal den gennemgå eksternt peer-review hos relevante, typisk nordiske, eksperter. Projektgruppen har udfyldt en deklaration af evt. konkurrerende interesser.

*Finn Børlum Kristensen, centerchef
Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering*

Juni 2006

Indhold

Figurfortegnelse	6
Fortegnelse over bilag	7
Resumé	8
Summary	10
1 Introduktion, formål, litteratursøgningsprotokol	11
2 Generelle helbredsundersøgelser	14
3 Ethiske overvejelser	16
4 Effektmål	21
5 Resultater	23
Patientperspektivet: Korttids- og langtidseffekter	23
The South East London Screening Study	25
British Family Heart Study	26
6 Sundhedsprojekt Ebeltoft	29
7 Resultater	40
Patientperspektivet: Korttidseffekter hos personer i risiko	40
8 Resultater	44
Patientperspektivet: Langtidseffekter hos personer i risiko	44
9 Resultater	48
Patientperspektivet: Holdninger og forventninger til generelle helbredsundersøgelser og samtaler	48
10 Sammenfattende diskussion	51
11 Konklusion	55
12 Litteratur	57
Bilag	62

Figurfortegnelse

- Figur A. Mulige fordele ved tilbud om generelle helbredsundersøgelser, side 17.
- Figur B. Mulige ulemper ved tilbud om generelle helbredsundersøgelser, side 18.
- Figur C. Vurdering af undersøgelsers sikkerhed ved sensitivitet, specificitet og prædiktiv værdi af en positiv test, side 19.
- Figur D. The South East London Screening Study
»The Effect of Multiphasic Screening on Aspects of Psychiatric Status in Middle Age: Results of a controlled Trial in General Practice,« artiklens tabel 1, side 26.
- Figur E. British Family Heart Study
»The psychological impact of cardiovascular screening and intervention in primary care: a problem of false reassurance?« artiklens tabel 2, side 27.

Fortegnelse over bilag

Bilag 1

Oversigt over studier, som indgår i rapporten. Studier vedrørende generelle befolkningsgrupper, side 62-63.

Bilag 2

Oversigt over studier, som indgår i rapporten. Studier vedrørende deltagere i forskellig sygdomsrisiko, f.eks. høj og lav sygdomsrisiko, side 64-66.

Bilag 3

Oversigt over studier, som indgår i rapporten. Studier vedrørende deltagernes holdninger til generelle helbredsundersøgelser og samtaler, side 67.

Bilag 4

Oversigt over studier, som indgår i rapporten. Studier vedrørende befolkningers opfattelse af og forventninger til generelle helbredsundersøgelser og samtaler, side 68.

Bilag 5. Sundhedsprojekt Ebeltoft, figur 1-19

- Figur 1. Studiedesign over randomiseret studie med 2000 inviterede i Ebeltoft, side 69.
- Figur 2. Elementerne i de generelle helbredsundersøgelser, side 69.
- Figur 3. Elementerne i helbredssamtalerne, side 69.
- Figur 4. Flowchart over randomiseret studie af 2000 inviterede i Ebeltoft. Fokus på fordelingen af deltagere i de generelle helbredsundersøgelser (%) i relation til randomiseringsgruppe og interventionstidspunkt, side 70.
- Figur 5. Flowchart over randomiseret studie af 2000 inviterede i Ebeltoft. Fokus på fordelingen af deltagere i helbredssamtalerne (%) i relation til randomiseringsgruppe og interventions-tidspunkt, side 70.
- Figur 6. Selvvurderet helbred på invitationstidspunktet hos adspurgte i randomiseret studie fra Ebeltoft, side 71.
- Figur 7. Selvvurderet helbred på invitationstidspunktet hos de, som accepterede at deltage i randomiseret studie fra Ebeltoft, side 71.
- Figur 8. Kønsfordeling og helbredsrisikofaktorer på invitationstidspunktet i relation til randomise-ringsgruppe, side 72.
- Figur 9. Selvvurderet helbred efter 5 års follow-up (N=1188), side 72.
- Figur 10. Ændringen (%) i selvvurderet helbred over en fem års follow-up (N=1188), side 73.
- Figur 11. Selvvurderet helbred og fordelingen af selvrapporterede risikofaktorer (%) på invitations-tidspunktet, side 73.
- Figur 12. Ændringen i selvvurderet helbred (%) over en femårs follow-up periode i relation til udvalgte enkelt-risikofaktorer, side 74.
- Figur 13. Ændringen i selvvurderet helbred (%) over en femårs follow-up periode i relation til stigende antal enkelt-risikofaktorer, side 75.
- Figur 14. Ændringen i selvvurderet helbred (%) i relation til selvvurderet helbred på invitations-tidspunktet, side 75.
- Figur 15. Ændringen i GHQ-12 score 1 og 5 år efter første helbredsundersøgelse i relation til risiko for hjertekarsygdom og i relation til randomiseringsgruppe og BMI og rygevaner. Publicerede data fra Sundhedsprojekt Ebeltoft (7), side 75.
- Figur 16. Deltagernes egenopfattelse af den negative indvirkning af tilbud om generelle helbreds-un-dersøgelser med eller uden helbredssamtaler efter et års follow-up (63), side 76.
- Figur 17. Deltagernes egenopfattelse af den negative indvirkning af tilbud om generelle helbreds-un-dersøgelser med eller uden helbredssamtaler efter fem års follow-up (63), side 76.
- Figur 18. Deltagernes egenopfattelse af den positive indvirkning af tilbud om generelle helbreds-un-dersøgelser med eller uden helbredssamtaler efter et års follow-up (63), side 77.
- Figur 19. Deltagernes egenopfattelse af den positive indvirkning af tilbud om generelle helbreds-un-dersøgelser med eller uden helbredssamtaler efter fem års follow-up (63), side 77.

Resumé

Baggrund: Sygeligheden og dødeligheden af visse livsstilssygdomme f.eks. hjertekarsygdom, diabetes og visse former for cancer kan sandsynligvis nedsættes, hvis man screener befolkningen for risikofaktorer for disse sygdomme og instituerer relevante forebyggelsestiltag eller behandling i overensstemmelse hermed. Forud for indførelsen af generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler som et screeningsprogram til befolkningen, er det vigtigt at få belyst så mange aspekter som muligt af patientperspektivet i forbindelse hermed. I modsætning til specifik sygdomsscreening vil de generelle helbredsundersøgelser screene for sygdomsrisiko snarere end egentlig sygdom. Viden om patientperspektivet i forbindelse med specifik sygdomsscreening kan derfor ikke uden videre overføres til generelle helbredsundersøgelser.

Formål: At belyse aspekter af patientperspektivet ved et tilbud om generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler i almen praksis, herunder at belyse, om befolkningen ønsker, at der skal være et tilbud om generelle helbredsundersøgelser, og om der er etiske, psykologiske eller sociale problemer knyttet til indførelsen. Det overordnede spørgsmål, som herefter skal besvares er: »Kan det anbefales at indføre et tilbud til befolkningen om generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler hos egen læge?«

Metode: Systematisk litteraturgennemgang og en analyse af data vedrørende aspekter af patientperspektivet fra Sundhedsprojekt Ebeltoft, et dansk randomiseret studie, som har haft til formål at undersøge effekten af generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler i almen praksis.

Resultater: De randomiserede studier, bl.a. Sundhedsprojekt Ebeltoft indikerer, at det ikke er forbundet med længerevarende forringelse af helbredsopfattelsen eller det psykiske velbefindende at blive tilbudt eller deltage i generelle helbredsundersøgelser. Langt de fleste deltagere har ikke opfattet, at deres deltagelse har haft en negativ indvirkning på dem, og mange har rapporteret om en positiv indvirkning. Ikke-randomiserede follow-up studier og tværsnitsstudier har vist, at nogle deltagere oplever bekymring for helbredet, angst eller påvirkning af humøret evt. med depressive symptomer på kortere sigt. Der er ikke holdepunkter for, at disse påvirkninger er længerevarende eller blivende. Interessen for at deltage i de tilbudte undersøgelser har generelt været høj, og mange har udtrykt tilfredshed med at have deltaget i de respektive studier.

Konklusion: »Kan det anbefales at indføre et tilbud til befolkningen om generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler hos egen læge?« Det er det overordnede spørgsmål, som søges besvaret i denne rapport. Besvarelsen begrænses af, at patientperspektivet på væsentlige områder f.eks. sociale og arbejdsmæssige konsekvenser for deltagerne og konsekvensen af falsk positive og falsk negative screeningssvar, ikke er fyldestgørende belyst i den eksisterende litteratur.

I denne rapport ser vi alene på spørgsmålet ud fra vores nuværende viden om patient perspektivet, men det er naturligvis altafgørende også at inddrage viden om de organisatoriske, økonomiske og teknologiske effekter i en samlet stillingtagen til spørgsmålet.

På den ene side findes der ikke holdepunkter for, at helbredsundersøgelser og helbredssamtaler kan forbedre patienternes psykiske velbefindende, selvvalgte helbred eller dertil relaterede parametre, og forhold ved patientperspektivet kan derfor ikke alene berettige til at anbefale at indføre et tilbud til befolkningen om generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler hos egen læge.

På den anden side er der ikke holdepunkter for langvarig forringelse af helbredsopfattelsen, det psykiske velbefindende og andre undersøgte relaterede parametre i de studier, som indgår i rapporten. Der er udelukkende fundet tegn på kortvarige, forbigående psykologiske bivirkninger hos visse deltagere. Hovedparten af deltagerne ændrer ikke psykisk velbefindende eller helbredsopfattelse i forbindelse med deres deltagelse i de forskellige studier.

Det betyder, at såfremt der er dokumentation for, at et tilbud om forebyggende generelle helbredsundersøgelser med helbredssamtaler medfører reduktion i risiko for sygdom og tidlig død og såfremt man derfor ønsker at tilbyde generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler til befolkningen, er der med den nuværende viden om patientperspektivet ikke noget, der taler imod at indføre tilbuddet til befolkningen.

Summary

Background: The morbidity and mortality of certain lifestyle diseases, e.g. heart diseases, diabetes and certain types of cancer may be reduced if screening of the population for detection of these diseases is carried out and relevant prophylactic measures or treatment is initiated.

It is important to discuss as many aspects as possible of the patient perspective prior to the introduction of the general health checks and health discussions used as a screening program. Contrary to specific screening of diseases the general health checks screen for risk of disease rather than actual disease. Thus, knowledge about the patient perspective in relation to specific screening of disease cannot just be transferred to health checks.

Aim: To discuss aspects of the patient perspective by offering general health checks and health discussions in general practice. And to discuss whether the population is interested in being offered general health checks and whether any ethical, psychological or social problems are linked to the introduction. The overall question to be answered is: "Is it recommendable to introduce, to the population, an offer of general health checks and health discussions with your own GP?"

Method: Systematic literature search and analysis of data concerning aspects of the patient perspective from the Ebeltoft Health Promotion Project, a Danish randomised trial investigating the impacts of general health checks and health discussions in general practice.

Results: According to the randomised studies, i.e. The Ebeltoft Health Promotion Project, there are no indications of a connection between long-lasting poor self-assessed health or poor emotional well being and being offered or participating in general health checks. The majority of the participants do not think that their participation has had a negative impact on them, on the contrary many of the participants reported of a positive impact. Non-randomised follow-up studies and cross-sectional studies show that some participants are anxious or worry about their health and mental well-being including depressive symptoms in the short run. There is no basis that these impacts are long-lasting or permanent. In general, people have been interested in and satisfied with their participation in the studies.

Conclusion: The answer to the above mentioned question is limited by the patient perspective, which in essential ways, e.g. social and work-related consequences, the consequence of false positive and false negative screening, is not discussed satisfactorily in the existing literature. Based alone on our present knowledge about the patient perspective it is not recommendable to offer the population general health checks and health discussions with their own GP as there are no grounds for an improvement of the participants' emotional well being, self-assessed health or other related parameters after participation.

But the decision of offering general health checks and health discussions should not be taken based on the patient perspective alone. It is also important to include organisational, economic, and technological effects in the considerations. If there's convincing evidence that general health checks can reduce morbidity and mortality and you therefore wish to offer general health checks and health discussions, the above mentioned question can be answered in the affirmative, as there are found no grounds for long-lasting poor self-assessed health or poor emotional well-being and other examined related parameters among the participants. Only signs of short momentary psychological side effects among the participants are found. The majority of the participants' emotional well-being and self-assessed health did not change due to their participation in the health checks.

1 Introduktion, formål, litteratursøgningsprotokol

Introduktion

Denne rapport vil beskæftige sig med patientperspektivet ved et tilbud til alle midaldrende mænd og kvinder om forebyggende generelle helbredsundersøgelser i almen praksis. Et sådan tilbud er reelt screening, og bør derfor opfylde de screeningskriterier, som er opstillet af WHO (1) og suppleret af Sundhedsstyrelsen (2). Sundhedsstyrelsen anbefaler bl.a. en vurdering af de etiske og psykologiske konsekvenser for screeningsdeltagere, risikoen for stigmatisering samt konsekvenser af »falsk positive« og »falsk negative« testresultater. Vigtigheden af at undersøge patientperspektivet før man evt. implementerer et screeningsprogram er også centralt i Etisk Råds redegørelse fra 1999, hvor det anføres: »Der mangler i dag viden om og dokumentation for, i hvilket omfang deltagelse i screeningsprogrammer medfører sygeliggørelse og ængsteliggørelse, og i hvilket omfang det udgør en beroligende foranstaltning for raske og en skånsom måde at blive behandlet og eventuelt helbredt på for syge« (3).

Generelle helbredsundersøgelser adskiller sig fra specifik sygdomsscreening f.eks. screening for cervix cancer eller mamma cancer ved at screene for en sygdomsrisiko snarere end en egentlig sygdom. Bl.a. derfor er det vanskeligt at overføre eksisterende viden vedrørende patientperspektivet fra andre screeningsprogrammer til generelle helbredsundersøgelser.

Formålet med rapporten er derfor at præsentere og diskutere den viden, som indtil nu foreligger vedrørende forskellige aspekter af patientperspektivet ved generelle helbredsundersøgelser og samtaler udført i almen praksis, såvel nationalt som internationalt. I rapporten vil også indgå indtil videre upublicerede resultater vedrørende patientperspektivet fra Sundhedsprojekt Ebeltoft. Sundhedsprojekt Ebeltoft er en dansk randomiseret undersøgelse udført i almen praksis med det formål, at undersøge effekten af et tilbud om generelle helbredsundersøgelser og samtaler til den uselekterede midaldrende praksispopulation (4-8).

Formål

Formålet med denne rapport er at præsentere og diskutere den viden, som på nuværende tidspunkt eksisterer vedrørende patientperspektivet, særligt de psykologiske effekter for deltagere i generelle helbredsundersøgelser og samtaler udført i almen praksis. Rapporten vil basere sig på resultater fra såvel dansk som international forskning inden for dette område. Det overordnede spørgsmål er: »Hvordan påvirker det befolkningen at deltage i generelle helbredsundersøgelser og samtaler hos egen læge?«

Følgende spørgsmål vil blive belyst:

Hvilken virkning har interventionen på det psykiske velbefindende?

Hvilken psykologisk virkning er der af at få udpeget risikofaktorer for fremtidig sygdom, selv om man mener sig rask?

Har interventionen en positiv eller negativ effekt på deltagerne ifølge deres egen vurdering?

Er der etiske problemer forbundet med gennemførelsen af interventionen?

Det overordnede policyspørgsmål, som skal besvares på basis af resultaterne fra denne MTV lyder: »Kan det anbefales at indføre et tilbud til befolkningen om generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler hos egen læge?«

Den eksisterende litteratur vedrørende patientperspektivet ved generelle helbredsundersøgelser og screening for hjertekarsygdom i almen praksis er sparsom og præget af stor forskellighed i både studiedesign og metode, samt ikke mindst i valg af måleenhed. Specielt vigtigt er det, at der kun foreligger meget få studier med et eksperimentelt design, hvor en repræsentativ kontrolgruppe er inkluderet. Der er derfor ikke gjort forsøg på at lave en kvantitativ metaanalyse, men snarere at præsentere essensen af de undersøgelser, som foreligger efter systematisk gennemgang af studierne kvalitet.

I præsentationen er der lagt størst vægt på resultater, der hidrører fra de kontrollerede eksperimentelle studier. Hertil hører Sundhedsprojekt Ebeltoft (4-8), som via sit populations-baserede, randomiserede, kontrollerede design naturligt får en fremtrædende plads, sammen med andre lignende studier. Sundhedsprojekt Ebeltoft bliver præsenteret i kapitel 6, og alle Sundhedsprojektets figurer og tabeller i bilag 5.

Bilagene 1, 2, 3 og 4 giver en skematisk oversigt over de studier, som i øvrigt indgår i rapportens afrapportering af resultater vedrørende patientperspektivet. Bilagene inkluderer for hvert studie oversigt over forfatter, publikationsår, centrale effektmål samt en skematisk oversigt over undersøgelsesresultater. Endvidere er de enkelte undersøgelses kvalitet angivet i forhold til studiedesign efter følgende prioritering:

1. Undersøgelser, hvor deltagerne er randomiserede til at deltage i hhv. en eller flere interventionsgrupper og en kontrolgruppe, som ikke har modtaget interventionen.
2. Ikke-randomiserede follow-up studier, hvor mindst to studiegrupper, f.eks. en højriskogruppe, normal risikogruppe og evt. en kontrolgruppe sammenlignes før og/eller efter interventionen.
- 2a. Ikke-randomiserede follow-up studier, hvor et givet psykologisk mål registreres før og/eller efter interventionen hos den samme studiegruppe.
3. Tværsnitsundersøgelser, hvor psykiske eller sociale mål registreres hos en studie-gruppe på et givent tidspunkt i forhold til screeningen.

Det er tilsigtet, at bilagene 1-2 i skematisk form så vidt muligt opererer med få muligheder for effekt: signifikant positiv eller negativ effekt, eller ingen ændring af den undersøgte parameter. Lige som det er tilsigtet at bilagene 3-4 indeholder en simpel gengivelse af studieresultaterne. Det betyder at visse studiers resultater gengives i forenklet form. Eftersom formålet med oversigten er at skabe overblik, har vi fundet denne fremgangsmåde mest illustrativ, idet detaljer kan læses i rapporten eller i de tilgrundliggende artikler.

Litteratursøgningsprotokol

Den første litteratursøgning blev foretaget i PubMed, The Cochrane Library og Den Danske Forskningsdatabase. Senere blev søgningen udvidet til også at omfatte Embase, Cinahldirect og PsycINFO. Søgningerne var systematiske, og de primære søgeord var »health check«, »health screening« eller »risk assessment« kombineret med »general practice«, »general practitioner«, »primary health care« eller »family practice«. Andre søgeord var kombinationer af »psychological impact«, »psychosocial«, »adverse effects«, »social impact« »ethics«, »patient perspectives«, »false positive«, »false negative«. Der blev også søgt på specifikke effektmål, f.eks. »self-rated health«, »self evaluated health«, psychological distress og andre afledte eller lignende effektmål.

Der blev endvidere foretaget manuel litteratursøgning med udgangspunkt i en gennemgang af referencelisterne på de artikler, som blev fundet ved den elektroniske litteratursøgning, samt ved søgning på specifikke forfattere. Som det vil fremgå af denne rapport, er det overraskende få studier vedr.

generelle helbredsundersøgelser i almen praksis, som på en eller flere parametre har belyst patientperspektivet. Ydermere er det kun få af dem, som er baseret på et kontrolleret design.

I resultat- og diskussionsafsnittet er medtaget studier, som har karakter af screening (generelle helbredsundersøgelser) af en uselekteret befolkning, og som er foretaget med udgangspunkt i almen praksis. Undersøgelser, der belyser patientperspektivet ved helbredsundersøgelser, som alene eller langt overvejende vurderer deltagernes risiko for hjertekarsygdom er også medtaget, idet den kardio-vaskulære risikovurdering er et centralt element også i de generelle helbredsundersøgelser. Undersøgelser, der omhandler patientperspektivet ved generelle helbredsundersøgelser eller selektiv screening for hjertekarsygdom som er forgået f.eks. på arbejdspladser eller i andre offentlige rum, er ikke medtaget i rapportens resultatafsnit. Følgende inklusionskriterier er blevet anvendt:

- 1) deltagerne i undersøgelserne er voksne mennesker over 18 år.
- 2) deltagerne er blevet inviteret til at deltage i de forskellige screeningsundersøgelser ud fra objektive kriterier som køn eller alder, bopæl, tilknytning til bestemt(e) praksis, dvs. at de er udvalgt tilfældigt, og ikke som følge af en særlig morbiditet.
- 3) undersøgelserne er publicerede på dansk eller engelsk i perioden 1977- 2002.
- 4) psykologiske, effektmæssige, etiske eller sociale effekter af helbredsundersøgelser er belyst.

Konklusionerne i rapporten vedrører primært de psykologiske effekter af generelle helbredsundersøgelser, fordi litteraturen først og fremmest belyser dette område. Rapportens konklusioner vil i overvejende grad basere sig på resultater fra de randomiserede, kontrollerede studier, hvor patientperspektivet er vurderet dels for en gruppe, som er blevet tilbudt helbredsscreening, dels en gruppe, som ikke er blevet screenet.

Dernæst på resultater fra de ikke-randomiserede follow-up studier, idet det her er muligt at vurdere årsags-virkningsforholdene samt måske at generalisere til en bredere befolkning – en mulighed som ikke er til stede ved de indgående tværsnitsundersøgelser, der tegner et øjebliksbillede uden mulighed for at slutte fra årsag til virkning.

2 Generelle helbredsundersøgelser

Generelle helbredsundersøgelser

Gennem mange år har der eksisteret tilbud om helbredsundersøgelser foretaget i den primære sundhedstjeneste, altså hos praktiserende læger til hele eller dele af befolkningen i visse lande, bl.a. England (9), Canada (10), og USA (11). Helbredsundersøgelserne har været af forskellig indhold, men fælles for alle har været en vurdering af den enkeltes risiko for hjertekarsygdom, ofte ud fra en vurdering af blodtryk og kolesterolniveau samt registrering af livsstilsfaktorer, eksempelvis rygning og motion. Helbredsundersøgelserne er ofte også ledsaget af screening for f.eks. sukkersyge og overvægt, samt lunge-, lever- og nyrefunktion. Afhængig af indholdet i de enkelte undersøgelser er resultaterne anvendt til at intervenere over for en eller flere risikofaktorer eller egentlige sygdomme hos deltageren.

Det overordnede formål med generelle helbredsundersøgelser er at få en bred vurdering af den enkeltes helbred på basis af undersøgelser, som er målrettet flere organsystemer for at kortlægge deltagerens helbred. Undersøgelserne sigter dels mod at identificere sygdom, så behandlingen kan iværksættes på et tidligere stadie, og dermed måske være mere effektiv. Men et andet formål er også at identificere risikofaktorer for fremtidig sygdom på et tidspunkt, hvor de er reversible.

Det danske sundhedsvæsen yder ikke systematisk alle borgere et sådant screeningstilbud, men siden 1999 har de praktiserende læger på baggrund af en individuel risikovurdering for iskæmisk hjertesygdom kunnet tilbyde personer med 10 års risiko for iskæmisk hjertesygdom på mere end 20% og personer med iskæmisk hjertesygdom forebyggelseskonsultationer vedrørende iskæmisk hjertesygdom med mulighed for opfølgende konsultationer (12-13).

Evidens for biomedicinsk effekt af generelle helbredsundersøgelser

Generelle helbredsundersøgelser kan også beskrives som »multiple risk factor Intervention«, og flere randomiserede studier, herunder Sundhedsprojekt Ebeltoft, har haft til formål at undersøge den biomedicinske effekt af »multiple risk factor intervention« som et tilbud til den midaldrende befolkning (5, 6, 14-19).

Ifølge resultaterne fra disse undersøgelser er der en lille, men dog signifikant positiv effekt på kardiovaskulære risikofaktorer som blodtryk, se-cholesterol og rygevaner. Evidensen for andre livsstilsændringer end rygevaner er ikke entydige. Den største effekt på såvel risikofaktorer som livsstilsændringer ses hos personer, som er i høj risiko. Nyligt publicerede resultater fra Sundhedsprojekt Ebeltoft har vist en reduktion i kardiovaskulær risikoscore, samt reduceret kolesterolniveau og BMI i interventions-grupperne (5, 6). Der synes ikke at være effekt af generelle helbredsundersøgelser eller kardiovaskulær screening på mortalitet, såvel totalt set, som hvis man ser på den kardiovaskulære mortalitet (14, 15, 19).

Det er yderligt vigtigt at få belyst de særlige etiske problemer, der er tilknyttet risikoscreening, samt omfanget af uønskede psykologiske eller sociale effekter for deltagerne før en evt. beslutning om at indføre et tilbud om generelle helbredsundersøgelser til befolkningen. Samtidig er det vigtigt at erindre, at de generelle helbredsundersøgelser og samtaler ikke *kun* er kardiovaskulær risikoscreening, men også giver den praktiserende læge en mulighed for at afdække og afhjælpe andre sygdomme eller plagsomme tilstande blandt sine patienter. I evalueringen af forebyggende helbredsundersøgelser og samtaler i Nordjyllands Amt fandtes sygdomme eller risikotilstande, som ikke var kendte af lægen i forvejen hos godt 30% af deltagerne, i høj grad de tilstande, der blev screenet for, f.eks. forhøjet blodtryk og forhøjet p-cholesterol, men endnu hyppigere sygdomme i bevægeapparatet og

forholdsvist hyppigt sygdomme i fordøjelsesapparatet (20). Til helbredssamtalerne var der foruden de somatiske forhold en del deltagere, som fandt anledning til også at tale om sociale eller psykiske problemer, og der blev i mange tilfælde fundet indikation for at intervenere heroverfor. De generelle helbredsundersøgelser kan foruden specifik risiko- og sygdomsidentifikation også have et helt alment sundhedsfremmende sigte.

3 Etiske overvejelser

Etiske overvejelser før indførelse af et tilbud om generelle helbredsundersøgelser og samtaler til den midaldrende befolkning

Et tilbud om generelle helbredsundersøgelser kan baseres på »casefinding«, opportunistisk screening eller på et tilbud til hele befolkningen. Screening er defineret som en undersøgelse af mennesker som mener sig raske, med det formål at fastslå det enkelte menneskes sandsynlighed for at besidde den sygdom, der screenes for eller ej (21). De generelle helbredsundersøgelser er specielle, fordi der screenes for en sygdomsrisiko, ikke for en bestemt sygdom. Der er tale om opportunistisk screening, når kun den del af en befolkning, som af anden grund har kontakt til sundhedsvæsenet bliver tilbudt undersøgelse (22). Det er også opportunistisk screening, hvis patienten selv henvender sig til sundhedsvæsenet for at blive screeningsundersøgt (22). Der er ikke klare skel ml. opportunistisk screening og »casefinding«, men det er vores opfattelse, at »casefinding« beskriver et mere intensivt eller skærpet undersøgelsesprogram til en patient, når lægen på baggrund af sit kendskab til patientens formodede sygdomsrisiko har vurderet, at der er indikation for at screene patienten. Begge tilbud vil med stor sandsynlighed ramme målgruppen skævt, idet læger formentlig ikke alle har den samme tærskel for at igangsætte »casefinding« eller et opportunistisk screeningsprogram. Desuden er det sandsynligt, at der er en social slagside på henvendelser til almen praksis, når det gælder forebyggelse. Resultatet heraf kan blive, at de svageste i samfundet reelt ikke får tilbuddet om at deltage. Dermed kan forebyggelsesindsatsen blive ulige og få et tilfældigt præg, hvilket ikke harmonerer med et af de etiske principper, som vores sundhedsvæsen bygger på, nemlig princippet om lighed eller social retfærdighed (23). Et tilbud om generelle helbredsundersøgelser med invitation til hele befolkningen vil derimod ikke have det samme tilfældige præg, og tilbuddet vil ikke være ulige. Men der vil sandsynligvis fortsat være en social slagside på, hvem der deltager, og hvem der ikke gør (24). Erfaringen viser, at der blandt ikke-deltagerne befinder sig en del personer i højere sygdomsrisiko, end befolkningen generelt. Der er i alt lavet 3 undersøgelser i Danmark vedrørende tilbud om generelle helbredsundersøgelser til den voksne eller midaldrende befolkning i hhv. Frederiksborg og Nordjyllands amter og i Ebeltoft. Kun data fra hhv. Ebeltoft (4-8) og Nordjylland (20, 20a) er tilgængelige, og her var deltagerprocenterne til undersøgelserne/samtalerne ca. 70% i Ebeltoft og ml. ca. 40 og 55% afhængig af invitationsmåden i Nordjyllands Amt.

Psykosociale konsekvenser af screening, den eksisterende viden

Ældre studier har påpeget, at risikoscreening kan have negative psykologiske og sociale konsekvenser for deltagerne. Et af de tidligste studier vedr. risikoscreeningens konsekvenser for deltagerne er fra slutningen af 70'erne: en undersøgelse fra den canadiske stålindustri viste, at arbejdere, som havde fået påvist forhøjet blodtryk ved blodtryksscreening på deres arbejdsplads efterfølgende havde et højere sygefravær end deres kolleger med et påvist normalt blodtryk (25). I kølvandet på denne fulgte andre undersøgelser, som, om end ikke entydigt pegede på, at det foruden øget fravær fra arbejde kunne være forbundet med bl.a. nedsat selvværd, psykisk ubehag og angst at blive stemplet som havende forhøjet blodtryk (26-28). Der er nogle metodologiske problemer med disse tidlige undersøgelser, som gør det svært at drage konklusioner om årsag og virkning. Det største problem er, at der i nogle tilfælde er tale om tværsnitsstudier, samt at der i de longitudinelle studier, der måler psykologiske eller sociale parametre før og efter interventionen sjældent er inkluderet en kontrolgruppe, som ikke blev udsat for interventionen.

I forhold til formålet med denne rapport er det en begrænsning, at de førnævnte undersøgelser alle er foretaget uden for det primære sundhedssystem i den arbejdende population, hvilket giver et ret stort selektionsproblem set i forhold til normalpopulationen i den primære sundhedssektor, altså almen praksis. Senere undersøgelser vedrørende screening for forhøjet kolesterol (uden for almen praksis) fandt ikke i samme grad som ovenstående mistanke om psykologiske bivirkninger til screeningen (29).

Et review fra 1999 vedrørende de psykosociale konsekvenser af at konfrontere mennesker med en tilstedeværende sygdomsrisiko konkluderede, at der på kort sigt (her inden for en måned efter screeningen) var en sammenhæng mellem et positivt screeningsresultat og hhv. nedsat selv vurderet helbred, angst, depression og psykisk ubehag blandt deltagerne i de refererede screeningsundersøgelser, som foruden screening for kardiovaskulær sygdomsrisiko også omfattede screening for HIV, og Chorea Huntington, samt visse cancertyper og osteoporose (30). På længere sigt (her mere end en måned efter screening) var der ikke i samme omfang tegn på persisterende psykosociale bivirkninger. Et af de store forbehold, også i dette review var, at der ofte var tale om tværsnitsstudier, hvor man ikke kan fastslå årsags/virkningssammenhænge, og oftest manglede der relevante kontrolgrupper i de undersøgte studier. Kun to ud af i alt 54 undersøgte studier havde et randomiseret, kontrolleret design (30). Flere af de forannævnte reviews har anført, at patientinformation forud for de forskellige former for screening samt opfølgning bagefter, kan afbøde nogle af de uønskede psykologiske og sociale effekter heraf, der hvor de forekommer (26, 28, 30).

Mulige fordele og ulemper ved screening

Figur A opsummerer mulige fordele ved et tilbud om generelle helbredsundersøgelser (31).

FIGUR A Mulige fordele ved et tilbud om generelle helbredsundersøgelser (Engberg M, Lauritzen T, 2002) (31)

Frembringelse af: – hensigtsmæssig livsstilsændring – igangsættelse af relevant medicinsk undersøgelse og behandling – øget ansvarsfølelse, kontrol og tryghed i forhold til egen sundhedstilstand – nedsat bekymring over egen sundhedstilstand – forklaring på allerede tilstedeværende symptomer – omsorgsfølelse – bedre kontakt mellem patienten og behandleren hvilket fører til: – forbedring af risikofaktorer – nedsat sygelighed – øget levealder – øget livskvalitet Herudover opnås: – dokumentation for befolkningens sundhedstilstand – mulighed for overvågning af og forskning i befolkningens sundhedstilstand Endelig kunne opnås: – Økonomiske fordele
--

Uanset screeningsmetode tilbydes screeningen ud fra forventningen om, at risikoidentifikation på et tidligt tidspunkt gør det muligt for den enkelte deltager at forebygge, at egentlig sygdom opstår. Der kan være mulighed for at erkende tegn på egentlig sygdom tidligere i forløbet, og dermed mulighed for opstart af tidlig behandling og efterfølgende måske en bedre prognose. De generelle helbredsundersøgelser giver mulighed for en bredere intervention over for den enkelte, netop fordi undersøgelsen er bredspektret med mulighed for at identificere flere risikofaktorer hos den samme person. På individniveau er de generelle helbredsundersøgelser en oplagt mulighed for en sundhedspædagogisk indsats overfor den enkelte, en indsats som med tiden kan tænkes at give befolkningen en øget indsigt i og forståelse for egne helbredsforhold. Øget viden om helbredsforhold kan tænkes at føre til en større ansvarsfølelse over for eget helbred, samt større livskvalitet med mindre bekymring og større tryghedsfølelse i forhold til helbredsspørgsmål.

Set ud fra et samfundsmæssigt perspektiv kan fordelene ved generelle helbredsundersøgelser til befolkningen være en generel nedsat morbiditet af de mest almindelige folkesygdomme, primært de potentielt dødelige dvs. hjertekarsygdom og cancer, men jvf. ovenfor også andre tilstande, som er en belastning for patienten, f.eks. sygdomme i bevægeapparatet eller sociale eller psykiske problemer.

På længere sigt kunne man forvente en nedsat mortalitet af især hjertekarsygdom og cancer, og man kunne forvente en generel øget levealder og livskvalitet foruden måske økonomiske besparelser på udgifter til bl.a. sygdomsbehandling og sygedagpenge. Som tidligere nævnt foreligger der dog kun overbevisende dokumentation for en effekt på risikofaktorer for sygdom (5, 6, 19) og indtil videre ingen dokumentation for en effekt på mortalitet (14, 15, 19).

Et tilbud om generelle helbredsundersøgelser bærer, som al anden behandling i sundhedsvæsenet en indbygget risiko for bivirkninger og komplikationer til de undersøgelser og måske behandlinger, som undersøgelserne afstedkommer. En vigtig forskel på screening og anden kontakt til sundhedsvæsenet er, at det ved sidstnævnte er den enkelte patient, som tager kontakten og søger sundhedsvæsenets vurdering og vejledning samt behandling. Ved screening, og dermed også i tilfælde af generelle helbredsundersøgelser, er det sundhedsvæsenet eller »samfundet«, der er den opsøgende part, og tager kontakten til mennesker, som formodes at være raske. Det faktum er vigtigt at have in mente, når screeningens konsekvenser for deltagerne skal vurderes, fordi det giver anledning til andre etiske overvejelser, end hvis der var tale om behandling i traditionel forstand. Særligt er der det etiske princip om ikke at gøre skade, non-maleficence (23, 32, 33).

FIGUR B Mulige ulemper ved et tilbud om generelle helbredsundersøgelser (Engberg M, Lauritzen T, 2002) (31)

Frembringelse af
– bivirkninger og komplikationer til igangsat udredning og behandling
– sygeliggørelse
– ængstelse, utryghed og afmagtsfølelse i forhold til egen sundhedstilstand
– falsk tryghed, mindre opmærksomhed på symptomer
– falsk negative/ falsk positive resultater med psykiske og medicinske konsekvenser
– legitimering af usund livsstil
 hvilket fører til en
– forværring af risikofaktorer
– øget sygelighed
– nedsat levealder
– nedsat livskvalitet
 Herudover problemer med
– juridiske/ legale/ sociale forhold
– grader af frivillig tvang i forbindelse med accept af tilbuddet
 Endelig kunne tilbuddet være:
– omkostningskrævende
– og ved begrænsede ressourcer til rådighed dermed medføre en u hensigtsmæssig omfordeling fra mere syge til mindre syge befolkningsgrupper

Figur B er en oversigt over nogle af de mulige ulemper og etiske dilemmaer ved gennemførelsen af generelle helbredsundersøgelser (31). Studier inden for cancerforskningen har vist, at svære psykiske reaktioner på information om prædisposition til cancer forekommer, og kan påvirke deltageres livskvalitet i et sådan omfang, at deres evner til at forstå og handle ud fra de informationer, som er blevet givet, har været forringede, så deltagerne ikke har kunnet tage beslutninger vedr. fremtidige undersøgelser og behandling på et informeret grundlag (34).

Når man overvejer at indføre generelle helbredsundersøgelser til befolkningen må risikoen for psykiske eller sociale komplikationer afvejes i forhold til den helbredsmæssige fordel, man opnår ved at tilbyde generelle helbredsundersøgelser. Man må stille sig spørgsmålet: »Gør man mere skade end gavn?« set i forhold til deltageres psykiske eller sociale velbefindende.

Det er vigtigt at anerkende, at nogle mennesker formentlig vil reagere med bekymring, angst eller andre psykiske symptomer, når de præsenteres for en sygdomsrisiko i forbindelse med de generelle helbredsundersøgelser. Også selv om det man screener for her ikke er en veldefineret sygdom som cancer, men først og fremmest en, i mange tilfælde reversibel, risiko for fremtidig sygdom. I tilfældet generelle helbredsundersøgelser kan en vis psykisk påvirkning i nogle tilfælde være ønskeligt, fordi

det måske kan medføre større ansvarlighed over for eget helbred og måske også hensigtsmæssig livsstilsændring med forbedret helbred til følge. Det skal indgå i de etiske overvejelser inden beslutningen om et screeningstilbud, at når man screener for en sygdomsrisiko, f.eks. forhøjet kolesterol eller forhøjet blodtryk vil ikke alle deltagere, som får påvist forhøjet risiko rent faktisk udvikle manifest sygdom. Dvs., at hvis alle i forhøjet risiko behandles, vil en hel del af dem blive behandlet unødvendigt, fordi de alligevel aldrig ville have udviklet sygdom. Det er tilmed ukendt for både lægen og patienten, hvem blandt de behandlede, der undgår at udvikle sygdom (35).

Ser man på sociologen Antonovskys teorier om sundhed (36, 37), og hvad der bidrager til, at man kan opretholde eller opnå et godt helbred (»salutogenese«), er kernen i det at holde sig sund, fornemmelse af sammenhæng i tilværelsen »sence of coherence«, og tre vigtige komponenter bidrager til dette: Meningsfuldhed, begribelighed og håndterbarhed. En af Antonovskys teorier er, at sundhed er en dynamisk størrelse, som er under permanent indflydelse af de stressorer, som vi livet igennem vil komme ud for. Men det er individuelt, hvordan vi reagerer på dem. Positive stressorer, gode oplevelser eller velgennemlevede kriser kan trække i retning af det mere sunde, mens negative stressorer kan trække i retning af det mindre sunde. Men følelsen af sammenhæng i tilværelsen har betydning for vores livskvalitet og for vores evne til at mestre stressorer, f.eks. sygdom eller sygdomsrisiko.

Antropologen L. Sachs har fremført, at der kan ligge et skjult budskab til befolkningen i tilbud om screening, et budskab om, at man ikke kan stole på sin egen fornemmelse af sit helbred (38). Konsekvensen heraf kunne være en opfattelse af, at man ikke selv er i stand til at tage vare på sit eget helbred, men er nødt til at have hjælp til det udefra – ved at blive screenet. Som en langsigtet og utilsigtet konsekvens kan de generelle helbredsundersøgelser foruden mulige psykiske symptomer derfor ifølge L. Sachs medføre øget sygeliggørelse i befolkningen, og større utryghed og mistillid til egne evner til at vurdere eget helbred (38). På længere sigt kunne generelle helbredsundersøgelser tænkes at få en negativ indflydelse på befolkningens livskvalitet. Ydermere kunne der stilles spørgsmål ved den frie selvbestemmelsesret til at deltage i undersøgelserne, idet visse personer på ovenstående baggrund kunne tænkes at føle sig presset til at deltage. Dermed er selvbestemmelsesretten – retten til at vælge at deltage eller ej – måske ikke reel.

Falsk positive og falsk negative testresultater

FIGUR C Vurdering af undersøgelsers sikkerhed ved sensitivitet, specificitet og prædiktiv værdi af en positiv test (Olesen F, 1987) (39)

	Syg	Rask	I alt
Positiv test	a	b	a+b
Negativ test	c	d	
I alt	a+c	b+d	N
Sensitivitet	$a/(a+c)$		
Specificitet	$d/(b+d)$		
Prædiktiv værdi af positiv test	$a/(a+b)$		
Sygdomsprævalens	$(a+c)/N$		

Tilføjelse: (den prædiktive værdi af en negativ test: $d/(c+d)$, (forfatterne).

Det er velkendt, at ingen undersøgelse er 100% pålidelig, man taler om sensitivitet, specificitet og prædiktiv værdi af en positiv (eller negativ) test (32, 39). Sensitiviteten er et udtryk for sandsynligheden for et sandt positivt svar på en test givet man er syg, specificiteten omvendt sandsynligheden for et sandt negativt svar på en test givet man er rask. En høj sensitivitet på en test betyder, at de fleste syge vil blive identificeret, og der vil være få falsk negative (syge, som ikke bliver identificeret). En høj specificitet betyder, at de fleste raske bliver identificeret, der vil være få falsk positive (dvs. raske personer, som identificeres som syge). Den prædiktive værdi af en positiv test er et udtryk for sandsynligheden for at være »syg« givet et positivt resultat af en test. Den prædiktive værdi af en negativ test er et udtryk for sandsynligheden for at være »rask« givet et negativt resultat af en test.

Den prædiktive værdi af en test er afhængig af prævalensen af den undersøgte tilstand i befolkningen. I tilfælde, hvor der er en lav sygdomsprævalens, som det f.eks. er tilfældet ved risikoscreening for kardiovaskulær sygdom, vil den positive prædiktive værdi af en positiv test være mindre, end hvis prævalensen er høj (32). Det betyder, at der ved risikoscreening for (hjertekar)sygdom i almen praksis vil være en relativt højere risiko for falsk positive testresultater, end hvis risikoscreeningen blev foretaget på patienter indlagt på en hjerteafdeling. De etiske problemer, der er forbundne hermed bliver måske tydeligst netop ved risikoscreening, hvor der ikke er tale om en dikotom »syg«/»rask« undersøgelse. Ingen ved, om den enkelte person på et ikke nærmere defineret senere tidspunkt i tilværelsen rent faktisk udvikler den eller de sygdomme, som man har risikoscreenet for. Hertil kommer, at når screeningen foregår med en kontinuerlig skala som reference, f.eks. ved måling af blodtryk og kolesterol, så er sandsynligheden for falsk positive og falsk negative fund afhængige af, hvor man fastsætter grænsen for intervention (32). De falske svar er uanset positiv eller negativ værdi et etisk dilemma, når de fremkommer i forbindelse med screening. Et falsk positivt testsvar kan betyde unødvendige ekstra undersøgelser og bekymringer hos deltageren. Et falsk negativt svar kan betyde falsk tryghed hos den undersøgte og måske mindre tilbøjelighed til at kontakte sundhedsvæsenet, hvis der på et senere tidspunkt kommer symptomer på sygdom. Det kan betyde forsinket sygdomsbehandling. Man kunne endvidere frygte, at negative svar (altså normal test), uanset om de er sande eller ej, kunne tilskynde befolkningen til at fortsætte med en usund livsstil, så helbredsundersøgelsen kunne virke som et slags »helbredscertifikat«, eller »blåstempling« af en livsstil, som måske kunne trænge til justeringer. Det kunne måske føre til øgede omkostninger i sundhedsvæsenet, og måske medføre, at de begrænsede midler, der er til rådighed i samfundet bruges på undersøgelser og beroligelse af raske mennesker frem for behandling af sygdomme og lindring af symptomer hos syge.

4 Effektmål

Forskellige mål for effekt

En vurdering af patientperspektivet ved generelle helbredsundersøgelser bør indeholde både etiske overvejelser samt en undersøgelse af psykiske, sociale og effektmæssige konsekvenser for deltageren. Der er ingen konsensus om, hvordan man skal undersøge de psykologiske eller andre konsekvenser af deltagelse i generelle helbredsundersøgelser, og dermed ingen konsensus om, hvornår emnet er tilstrækkeligt belyst til at besvare det overordnede spørgsmål, om det kan anbefales at indføre generelle helbredsundersøgelser eller ej. Indholdet i denne rapport er naturligvis dels begrænset af de relativt få studier, som faktisk foreligger indenfor emnet, og dels begrænset af det faktum, at langt de fleste studier alene har undersøgt psykologiske konsekvenser af deltagelse. Alligevel er det rimeligt at samle den viden, som trods alt foreligger.

Ingen test kan give det fuldstændige og udtømmende billede af, hvordan en person har det hverken fysisk eller psykisk. At måle menneskers psykiske velbefindende på forskellige skalaer, kan derfor aldrig blive andet end en tilnærmelse af »sandheden«. Alle mennesker er et produkt af deres livssituation, og uanset formuleringen af spørgsmål, vil det enkelte menneske svare i overensstemmelse med sin egen referenceramme, som kan være væsensforskellig fra andres. Netop det er med til at illuminere behovet for de brede, repræsentative og kontrollerede studier, hvis man skal evaluere effekten af generelle helbredsundersøgelser på deltageres psykiske velbefindende og på basis heraf drage konklusioner, som kan få betydning for den brede befolkningsgruppe. Det er klart, at validerede måleenheder er at foretrække frem for ikke validerede. Primært fordi de validerede måleenheder med en vis nærmere defineret sandsynlighed faktisk udtrykker det, som spørgeren forventer, at de udtrykker. Dernæst gør brugen af de samme validerede måleenheder i forskellige studier det nemmere at sammenligne studieresultater. Det store problem med brugen af ikke-validerede måleenheder er, at det ikke er givet, at spørgeren får svar på det, han tror, han har spurgt om, og dermed bliver det vanskeligt at tolke undersøgelsesresultatet. Brugen af ikke-validerede måleinstrumenter i flere af de studier, som indgår i denne rapport, er derfor en begrænsning for rapportens konklusioner. Desuden beskæftiger mange af studierne sig udelukkende med aspekter af psykisk helbred, og dermed er andre sider af patientperspektivet ikke tilstrækkeligt belyst. Det gælder særligt de sociale effekter af helbredsundersøgelserne og effekten af falsk positive og falsk negative undersøgelsesresultater. I det omfang der er rapporteret resultater vedrørende disse forhold i de indgående studier, vil de blive præsenteret i rapporten.

Psykisk velbefindende er vanskeligt at definere, men bliver oftest beskrevet ud fra tilstedeværelse eller ej af forskellige psykiske symptomer eller symptomændringer f.eks. angst, psykisk ubehag (distress) eller depressive symptomer som søvnbesvær eller manglende energi. Mange undersøgelser har derfor anvendt disse symptomer som direkte måleinstrumenter. Nogle undersøgelser vurderer ikke egentlige psykiske symptomer, men i stedet en eller flere parametre, som associeres hertil, f.eks. selv vurderet helbred eller generelt velbefindende. Andre studier har anvendt indirekte måleenheder til at beskrive de psykologiske konsekvenser af risikoscreening, f.eks. har der været en tradition for at betragte folks sygefravær fra arbejde som en indikator for helbredsopfattelse eller psykisk velbefindende efter screening. Da hovedparten af litteraturen, som belyser ovenstående er på engelsk, vil de engelske betegnelser blive brugt altererende med de danske. Hyppigst brugt til at vurdere det psykiske velbefindende er skalaer, som udtrykker selv vurderet helbred (self-rated health), psychological distress (ofte målt på forskellige versioner af Goldbergs General Health Questionnaire) eller generelt velbefindende (general well-being). Nedenfor er der redegjort nærmere for to af de direkte måleenheder, som er hyppigst anvendt til at beskrive sider af patientperspektivet i forbindelse med helbredsundersøgelser, dels selv vurderet helbred, dels psykisk velbefindende/psychological distress udtrykt ved Goldbergs General Health Questionnaire. Begge skalaer er anvendt i Sundhedsprojekt Ebeltoft og i en del af de øvrige studier, som omtales i denne rapport.

Selvvrurderet helbred

Selvvrurderet helbred er vist at være et stabilt mål for den enkeltes helbred over tid, det er endvidere en prædiktiv faktor for mortalitet af alle årsager, samt en prædiktiv faktor for morbiditet pga. bl.a. diabetes og visse former for cancer (40-43). Et dansk studie har vist, at selvvrurderet helbred er en uafhængig prædiktiv faktor for iskæmisk hjertesygdom (44). Mange studier har undersøgt, hvad man måler, når man beder mennesker om at vurdere deres eget helbred på en skala. Der er bred enighed om, at selvvrurderet helbred er et overordnet mål eller en helhedsvurdering af eget helbred, og at det udtrykker såvel fysiske som psykiske og sociale aspekter af helbredet (40, 43, 45, 46). Mere specifikt er det vist, at faktorer som køn og alder, uddannelses- og arbejdsmæssige forhold, kroniske sygdomme, psykisk ubehag og depression er associerede direkte eller indirekte med selvvrurderet helbred (47-49).

Selvvrurderet helbred er en samlebetegnelse for forskellige skalaer, hvoraf SF36, som er en multi-item skala, er bedst kendt. Men også single-item skalaer er meget brugt, og er bl.a. anvendt i Sundhedsprojekt Ebeltoft, samt i opgørelser fra DIKE (50, 51). Der findes to fundamentalt forskellige måder at undersøge selvvrurderet helbred på: non-komparativt eller komparativt (43). Ved den non-komparative måde bliver personen bedt om at vurdere sit helbred uden sammenligning med andres. De komparative metoder kan være alderskomparative, som er en vurdering af eget helbred sammenlignet med helbredet hos andre på samme alder. De kan også være tidskomparative, hvilket er en sammenligning af nuværende og tidligere helbred hos den samme person. Validiteten er høj uanset måden, der er spurgt på (42, 52), og spørgsmål om selvvrurderet helbred har en ret høj reliabilitet (53). Visse kulturelle og muligvis også kønsforskelle i selvvrurderet helbred betyder, at direkte sammenligninger på tværs heraf skal foretages med omtanke (54).

Psykisk velbefindende

Det generelle psykiske velbefindende kan udtrykkes med Goldbergs General Health Questionnaire12 (GHQ-12), som er et multi-item spørgeskema, beregnet til brug i bredere populationsstudier f.eks. i almen praksis. GHQ-12 er, som andre, mere omfattende, versioner af GHQ (GHQ-20, GHQ-28, GHQ-30, GHQ-60), beregnet på at vurdere sandsynligheden for tilstedeværelse af psykiske eller psykiatriske problemer eller ubehag (distress) hos den enkelte (55-56). Spørgsmålene i de forskellige GHQ varierer i antal fra 12 til 60, men hvert spørgeskema indeholder den samme type spørgsmål grupperede omkring symptomer på hhv. angst, depression, forringelse i de sociale færdigheder og fysiske symptomer, som udtryk for psykisk tilstand eller livskvalitet.

Spørgsmålene stilles, så det først og fremmest er muligt at afsløre nyopståede problemer af psykisk art, ikke kroniske lidelser. De forskellige skalaer er lavet, så der kan (men ikke nødvendigvis skal) fastsættes et skæringspunkt for, hvornår en person ændrer status fra sandsynligvis *ikke* at besidde psykiske eller psykiatriske problemer »GHQ-non case« til med en vis sandsynlighed at besidde samme psykiske eller psykiatriske problemer »GHQ case«. GHQ er også fundet velegnet til at vurdere ændringer i den psykiske tilstand over længere tid ved en sammenligning af GHQ-score på forskellige tidspunkter (56). En højere værdi af de forskellige versioner af GHQ (GHQ-score) over tid er udtryk for en øget sandsynlighed for psykisk ubehag eller psykiatriske problemer, en lavere værdi af GHQ (GHQ-score) over tid er udtryk for en mindre sandsynlighed for samme. Der er lavet flere undersøgelser af GHQs validitet set i forhold til brug i almen praksis, og såvel sensitivitet som specificiteten ligger på omkring 90% (55). Reliabiliteten er ligeledes fundet at være høj, med en test-retest coefficient efter 6 måneder på 0.9 (55).

5 Resultater

Patientperspektivet: Korttids- og langtidseffekter

Kapitlerne i afrapporteringen af de indgående studiers resultater suppleres af bilagene 1-4, hvor alle de indgående studier er opført med forfatter, publikationsår, studiedesign, de centrale effektmål og resultater i kort skematisk form. Alle indgående studier vil blive gennemgået mere detaljeret i teksten. Dette første kapitel (kapitel 5) præsenterer resultater fra større populationsbaserede studier, som ikke har begrænset afrapporteringen af resultater til kun at vedrøre deltagere i særlig risiko. Hertil hører også en præsentation af resultaterne fra Sundhedsprojekt Ebeltoft, men dette studie præsenteres i et selvstændigt kapitel, kapitel 6. Mange studier har efter udvælgelsen af deltagere og screeningen valgt kun at præsentere resultater for bestemte risikogrupper, ofte højrisikogrupper alene eller højrisikogrupper contra lavrisikogrupper. Disse studier er præsenteret i to selvstændige kapitler, kapitel 7 og kapitel 8. Endelig er der kapitel 9 vedrørende holdninger og forventninger til helbredsundersøgelser blandt personer, som har deltaget eller er blevet tilbudt at deltage i disse. Follow-up periodens længde varierer en del i de indgående studier, og i visse tilfælde også inden for samme studie, hvilket gør det muligt at præsentere såvel korttidseffekter som langtidseffekter efter generelle helbredsundersøgelser. Der er ingen konsensus om, hvor den naturlige grænse mellem korttids- og langtidseffekter skal sættes. Forfattergruppen har derfor valgt at anse op til 4 måneder efter interventionen som kort tid. Er follow-up perioden på mere end 4 måneder betragtes det i denne sammenhæng som lang tid. Studier, der har anvendt samme eller lignende effektmål præsenteres så vidt muligt sammen inden for de enkelte kapitler.

Psykologiske effekter af generelle helbredsundersøgelser på kortere sigt

Bilag 1 er en oversigt over studier, som på forskellige parametre, særligt psykologiske, belyser patientperspektivet ved generelle helbredsundersøgelser og evt. samtaler eller screening for hjertekarsygdom foretaget i almen praksis. Studierne vedrører større befolkningsgrupper, enten begge køn eller mænd alene. Studiet af Stoate har tiltrukket sig meget opmærksomhed gennem de senere år (57). Dette studie undersøgte det psykiske velbefindende målt på Goldberg General Health Questionnaire 30 før og efter tilbud om kardiovaskulær screening, blandt kohorter af tilfældigt udvalgte midaldrende mænd og kvinder i almen praksis. Man fandt signifikant højere GHQ-30 score (et udtryk for forringelse af det psykiske velbefindende) 3 måneder efter screening, blandt de screenede deltagere, som ikke havde forhøjede risikoparametre, sammenlignet med før screeningen. Samme ændring blev ikke fundet for kontrolgruppen. På denne baggrund blev det konkluderet, at der er en reel risiko for, at kardiovaskulær screening kan føre til forringelse af det psykiske velbefindende hos raske mennesker uden for risiko. Betydelige reservationer knytter sig dog til dette studies konklusioner, fordi interventionsgruppen og kontrolgruppen var udvalgt på forskelligt grundlag, og deres baseline GHQ-30 score var signifikant forskellig, således at de deltagere som var i interventionsgruppen havde et signifikant bedre psykisk velbefindende end deltagerne i kontrolgruppen.

Herover for står et studie af Norman og Conner (58): Undersøgelsen blev gennemført for at sammenligne invitationsmåder til helbredsundersøgelser (brev med eller uden aftalt tid), ikke for at undersøge patientrelaterede effekter af helbredsundersøgelsen. Som et bi-spørgsmål blev deltagerne imidlertid spurgt om deres helbredsopfattelse forud for invitationen til helbredsundersøgelsen. I alt blev 818 personer inviteret til at deltage i helbredsundersøgelsen, som blev foretaget af en sygeplejerske i praksis. Deltagerprocenten til screening var 53%, og heraf svarede ca. halvdelen på det efterfølgende spørgeskema vedr. helbredsopfattelse, dvs. en relativt lav deltagerprocent. Der er i afrapporteringen af helbredsopfattelse ikke taget hensyn til invitationsmåde, blot fremgår det, at deltagerne fokusering på eget helbred ikke har ændret sig efter screeningen sammenlignet med før, at deltagerne opfattelse af eget ansvar for helbredet er uændret, at der er en signifikant øget tiltro til de

sundhedsprofessionelles betydning for den enkeltes helbred, og at deltagernes tro på skæbnens indflydelse på helbredet ikke har ændret sig.

Samlet set er det ikke nemt at konkludere noget sikkert vedr. den generelle befolknings reaktioner på at deltage i kardiovaskulær screening og risikovurdering i almen praksis på kort sigt. En lidt forsigtig konklusion på baggrund af de to førnævnte studier kunne være, at det kan være forbundet med psykisk ubehag at deltage i kardiovaskulær screening på kort sigt (57, 58). Den negative indflydelse på GHQ-30 set i studiet af Stoate kan være reel, selv om de ret store forskelle i GHQ-30 baseline ml. interventionsgruppen og kontrolgruppen giver mistanke om, at interventionsgruppen ikke er et repræsentativt udsnit af den befolkning, den er udgået fra (57). Undersøgelsen oplyser desuden ikke, hvor grænsen for klinisk betydende ændring af GHQ-30 score går. Den lave deltagerprocent og manglen på en kontrolgruppe i studiet af Norman og Connor betyder, at man ikke kan udelukke, at der kan have været personer, som har ændret opfattelse i negativ retning, blot har de undladt at besvare andet spørgeskema (58). At nogle deltagere tilsyneladende opfatter de sundhedsprofessionelle som mere vigtige for deres helbredsopfattelse efter screeningen end før, kunne være udtryk for, at et positivt samarbejde om en forebyggende indsats kan komme i stand mellem sundhedspersoner og befolkningen. Men det kunne også være udtryk for, at deltagerne føler sig mere afhængige af sundhedspersoner (eller deres screeningsydelse) for at opretholde et godt helbred, og således være udtryk for sygeliggørelse, hvor befolkningen opfatter screeningen som en forudsætning for at opretholde et godt helbred (58).

Psykologiske effekter af generelle helbredsundersøgelser på længere sigt

Ser man på langtidseffekterne af generelle helbredsundersøgelser eller screening for hjertekarsygdom i almen praksis i hele befolkninger, er der ud over Sundhedsprojekt Ebeltoft (4-8) lavet to andre randomiserede kontrollerede populationsbaserede studier, som foruden de traditionelle biomedicinske effektmål også har undersøgt patientrelaterede effekter i forbindelse med screening og intervention over for deltagernes livsstil, dels South East London Screening Study (15, 59) og British Family Heart Study (16, 60, 61). Hertil kommer et prospektivt, men ikke randomiseret dansk studie fra Nordjyllands Amt som i slutningen af 1980'erne evaluerede effekten af et tilbud til voksne om forebyggende helbredssamtaler med helbredsundersøgelser i almen praksis (20, 20a).

I studiet fra Nordjyllands Amt deltog i alt 45 frivillige praktiserende læger fra amtet, og blandt disses tilknyttede patienter blev 2254 tilfældigt udvalgte i aldersgrupperne 20, 35, 55 og 75 år inviteret til at deltage i en helbredssamtale hos deres egen læge, deltagerprocenten var ml. 43 og 55%, afhængig af invitationsmåden (20, 20a). Alle deltagere blev systematisk i forbindelse med helbredssamtalen tilbudt en helbredsundersøgelse, som inkluderede, højde, vægt, BT, kolesterolmåling, samt for kvinder et tilbud om undersøgelse for livmoderhalskræft. Efter 6 måneder modtog alle, som havde deltaget i helbredssamtalen og undersøgelsen et opfølgende spørgeskema. I alle aldersgrupper, undtagen den ældste, var der en større andel, som angav et godt eller meget godt selv vurderet helbred efter 6 måneder sammenlignet med baseline, hhv. 69% mod 65%. Den positive nettoændring på selv vurderet helbred skal dog tolkes lidt forsigtigt, idet deltagerprocenten til screeningen var relativt lav, (43-55%) og fordi kun screenede deltagere blev bedt om at besvare det opfølgende spørgeskema. De, som ikke ønskede at deltage i screeningen blev ikke spurgt om deres opfattelse af eget helbred (20). Dermed kan eventuelle negative konsekvenser af et tilbud om helbredssamtaler og helbredsundersøgelser på det selv vurderede helbred ikke vurderes fyldestgørende. Deltagernes subjektive vurdering af undersøgelsen/samtalen blev også undersøgt i studiet, resultaterne heraf præsenteres i kapitel 9 (20a).

South East London Screening Study er et af de ældste randomiserede, kontrollerede studier, som belyser effekten af generelle helbredsundersøgelser eller screening for hjertekarsygdom i almen praksis, og de patientrelaterede oplysninger herfra er sparsomme (15, 59). Studiet inkluderede alle 40-64 årige mænd og kvinder, som var tilknyttet to store praksis i London (N=7229). De blev randomiseret til enten en kontrolgruppe eller en interventionsgruppe. Interventionsgruppen blev inviteret pr. brev til en helbredsundersøgelse forestået af sygeplejersker tilknyttet praksis. Helbredsundersøgelsen var omfattende, og inkluderede bl.a. højde, vægt, røntgen af thorax, lungefunktionstest, EKG, blodtryk og blodprøver, bl.a. blodsukker og serum kolesterol (15). To år senere blev interventionsgruppen inviteret til en fornyet helbredsundersøgelse. Deltagerprocenten var høj til første og anden screening, hhv. ca. 75% og 65%, men der var et ret stort problem med migration ud af studiet på ca. 20%, hvilket var grunden til, at man efter 5 år valgte at lave en sidste screening, som også inkluderede helbredsundersøgelser til kontrolgruppen. Tilgængelige patientrelaterede resultater vedrører dels data fra den sidste screening efter fem år (15,59), dels kumulerede registerdata over en ni-års periode (15). Efter fem år vurderede ca. 55% deres helbred til enten »godt« eller »meget godt« uden forskel ml. gruppen, der var blevet screenet tidligere, kontrolgruppen, og gruppen af inviterede, som havde afslået invitationen til en helbredsundersøgelse tidligere. Der var heller ingen forskel ml. de tre grupper på andelen af deltagere, som havde oplevet et fald i socialklasse-tilhørsforhold over den forudgående femårs periode. Endelig rapporteres der ikke forskel i sygdomsbetinget fravær ml. interventionsgruppen og kontrolgruppen over en ni-års periode (15). Dette sidstnævnte resultat skal tolkes med forbehold for, at kontrolgruppen havde modtaget samme intervention som interventionsgruppen efter fem års follow-up. Projektdeltagerne i den ene af de to deltagende praksis besvarede desuden et spørgeskema med Middlesex Hospital Questionnaire (MHQ) vedrørende psychoneurotisk status efter fem års follow-up (59). Resultater kan ses i figur D:

FIGUR D The South East London Screening Study. »The Effect of Multiphasic Screening on Aspects of Psychiatric Status in Middle Age: Results of a controlled Trial in General Practice« (Stone DH, Crisp AH, 1978) (59)

TABLE 1

Mean MHQ Scores in Screening and Control Groups (aged 40-64 years at start of study) at 1972-73 (practice A, only) Survey

Dimension	Males		Females	
	Screening group	Control group	Screening group	Control group
Anxiety				
Mean	2.6943	3.3496	5.3765	5.3282
S.D.	2.6729	3.0074	3.4345	3.8262
N	278 (Student's t-test: p<0.01)	246	324	326
Phobic				
Mean	2.8417	3.1000	4.5593	4.5823
S.D.	2.2997	3.2200	2.9160	3.02823
N	278	250	329	328
Obsessional				
Mean	6.7427	7.1037	7.2759	7.5527
S.D.	3.0116	2.6929	3.0958	3.1457
N	272	241	319	313
Somatic				
Mean	4.1776	4.1364	5.5000	5.4198
S.D.	2.6781	2.5512	3.0748	3.0877
N	276	242	310	305
Depression				
Mean	2.6255	2.7520	4.0909	4.1288
S.D.	2.3181	2.2491	2.6448	2.9007
N	275	242	319	326
Hysteria				
Mean	2.8877	3.2241	2.8545	3.0679
S.D.	2.7126	2.6457	2.7177	2.7879
N	276	241	323	324

Tabellen er artiklens tabel 1, og viser resultaterne for Praksis A, som er den ene af studiets to deltagende praksis. Der er ikke lavet tilsvarende undersøgelse for Praksis B.

(MHQ: Middlesex Hospital Questionnaire, scala range fra 0-16).

MHQ defineres i artiklen som: »a brief self-rating inventory that is intended to cover the full clinical range of neurotic illness«.

Lav MHQ score er udtryk for lille grad af neurotisk lidelse, høj MHQ score udtryk for høj grad af neurotisk lidelse.

Der var i fem ud af seks testede dimensioner (fobi, tvangstanker, somatiske symptomer, depression, hysteri) ikke forskel på interventionsgruppen og kontrolgruppen efter fem år. Dog var den gennemsnitlige score vedr. anxiety (angst) signifikant lavere i interventionsgruppen sammenlignet med kontrolgruppen (59). Samlet set tyder dette studies resultater ikke på afgørende forskelle på det psykiske helbred blandt kontrolgruppen og interventionsgruppen efter 5 års follow-up.

British Family Heart Study

British Family Heart Study involverede næsten 6000 patienter tilknyttet 13 almen praksis i England, Skotland og Wales (16, 60, 61). En randomiseret population af 40-59 årige mænd og deres kvindelige partnere blev udvalgt til at få et tilbud om kardiovaskulær risikoscreening udført af en sygeplejerske i den praksis, de var tilknyttet. Indeholdt i screeningen var registrering af Body Mass Index, kulilte i udåndingsluften, blodtryk, og en blodprøve til registrering af total kolesterol og blodsukker (16). En randomiseret kontrolgruppe blev udvalgt blandt patienter fra andre praksis, som på forhånd var matched i forhold til interventionspraksis på bl.a. by, praksisstørrelse, og praksisbeliggenhed (bynært eller landligt). Studiet var tilrettelagt således, at selve screeningen var umiddelbart forudgået af et struktureret interview, som blev foretaget af den samme sygeplejerske, som foretog helbreds-screeningen. Deltagerne i kontrolpraksis fik kun det strukturerede interview. Afhængig af risikoni-

veuet ved screeningen blev deltagerne tilbudt opfølgende undersøgelse og livsstilsvejledning en eller flere gange, ligeledes ved en sygeplejerske. Alle deltagere blev tilbudt en afsluttende screening efter et års follow-up. Der fandtes en estimeret risikoreduktion for hjerte-karsygdom på 12% blandt deltagerne i interventionspraksis (16). I forbindelse med det strukturerede interview blev deltagerne bl.a. bedt om at besvare et spørgsmål fra SF36 vedrørende det selvvaluerede helbred:

FIGUR E British Family Heart study. »The psychological impact of cardiovascular screening and intervention in primary care: a problem of false reassurance?« (Marteau TM, Kinmonth AL, Thompson S, Pyke S, 1996) (61).

Følgende spørgsmål blev stillet

»In general, would you say that your health is: poor, fair, good or excellent?«

»What do you think your risk of having a heart attack in the next fifteen years is, compared with other people of your age and sex: lower than average; slightly lower than average; average; slightly higher than average; or higher than average?«

»Do you think it is possible for you to reduce your risk of heart disease: yes, definitely; yes, maybe; no, probably not; no, definitely not.«

TABLE 2

Evaluation of the impact of screening and intervention on perceptions of current health, risk of heart attack and ability to reduce risk of heart attack

	Crude* proportions	Pooled† difference (%)	Pooled SE	p-value
Current health	Proportion (%) choosing excellent or good			<0.001
Intervention (n=2984)	80.7	4.9	1.5	
Comparison (n=3576)	75.7			
Risk of heart attack	Proportion (%) choosing lower or slightly lower than average			0.011
Intervention (n=2984)	42.1	3.9	1.7	
Comparison (n=3574‡)	37.9			
Ability to reduce risk	Proportion (%) choosing definitely or probably yes			<0.001
Intervention (n=2984)	74.6	-6.4	2.1	
Comparison (n=3576)	81.8			

* Calculated without regard to pairings within practices.

† Differences calculated for each practice separately and then pooled over 13 practices. Pooled differences are therefore not exactly equal to difference in two values.

‡ One couple (man and woman) in the comparison group said they were unable to assess their risk of heart attack.

»In general would you say that your health is: poor, fair, good, or excellent?«

Figur E viser de øvrige spørgsmål, der blev stillet til deltagerne, samt resultaterne i interventionsgruppen og i kontrolgruppen efter et års follow-up: Andelen af deltagere, som vælger at svare »very good« or »good« til spørgsmålet om selvvalueret helbred er større i interventionsgruppen sammenlignet med kontrolgruppen efter et års opfølgning. I interventionsgruppen er der en større andel end i kontrolgruppen, som vælger at vurdere deres egen risiko for et hjertetilfælde i de næste 15 år som lavere eller lidt lavere end gennemsnittet. Og endelig er der en lavere tiltro til egne evner til at reducere risikoen for hjertesygdom i interventionsgruppen sammenlignet med kontrolgruppen efter et års intervention. Alle tre observerede forskelle er signifikante.

Den gennemsnitlige ændring i dels selvvalueret helbred, dels opfattelse af risiko for at få et hjertetilfælde og opfattelse af egen evne til at ændre denne risiko er rapporteret for interventionsgruppen alene: Størsteparten af deltagerne (60%) ændrer ikke opfattelse af eget helbred i løbet af follow-up perioden, mens godt 25% ændrer opfattelsen i mere positiv retning og ca. 15% ændrer opfattelse i mere negativ retning. Med hensyn til opfattelse af egen risiko for et hjertetilfælde, ændrer knap halvdelen af deltagerne i interventionsgruppen ikke opfattelsen heraf i løbet af follow-up perioden, mens ca. 30% er blevet mere optimistiske og ca. 25% mere pessimistiske. Godt 75% af alle deltagere ændrer ikke syn på deres evne til at reducere risikoen for hjertekarsygdom, mens knap 20% har en ringere tiltro til deres evne til at reducere risikoen og 5% har en forbedret tiltro set i forhold til opfattelsen ved baseline. Sættes disse holdningsændringer overfor hhv. ændring i total risikoscore og ændring i enkeltrisikofaktorer viser studiet, at der er en signifikant sammenhæng ml. ændringen i

hhv. selv vurderet helbred og risikoscore, således at den procentdel, der oplever det største fald i total risikoscore også ændrer synet på eget helbred i mere positiv retning. Studiet viser også, at blandt dem, som har en ringere tiltro til deres evne til at reducere risikoen for hjertekarsygdom findes den gruppe af deltagere, som har haft det største vægttab (om end beskedent målt i kg), og den gruppe af deltagere, hvor flest er holdt op med at ryge. Forfatterne rejser problemstillingen at screeningsdeltagelsen måske har bidraget til falsk tryghed eller falsk sikkerhed hos nogle af deltagerne, idet der var tale om en relativ beskedent risikoreduktion, som åbenbart har ført til, at visse deltageres selv vurderede helbred er forbedret samtidig med at deres tiltro til, at de selv kan få risikoen yderligere ned er reduceret. Incitamentet til at forsøge at reducere risikoen yderligere er dermed måske forringet. Denne undersøgelse er central, primært pga. sit kontrollerede design og det faktum, at den dels er populationsbaseret, og dels har en relativ lang follow-up periode på et år. Den høje deltagerprocent i både den initiale screening og follow-up screening (87% i interventionsgruppen) gør, at generaliserbarheden til en større befolkningsgruppe er god. I forhold til de øvrige randomiserede studier er det et problem, at deltagerne har besvaret spørgsmålene ved et interview, hvor de oven i købet ikke har været alene med interviewer. Alle interview er foretaget med ens partner tilstede i lokalet. Det øger risikoen for at eventuelle mindre attraktive svar forbliver uudtalte af hensyn til intervieweren eller ledsageren (intention to please), og det øger sandsynligheden for, at eventuelle negative konsekvenser af screeningen ikke afdækkes. Resultaterne fra dette og det forannævnte randomiserede studie vil blive yderligere diskuteret sammen med resultaterne fra Sundhedsprojekt Ebeltoft i kapitel 6.

6 Sundhedsprojekt Ebeltoft

Introduktion

Sundhedsprojekt Ebeltoft er et dansk randomiseret populationsbaseret interventionsstudie, som blev gennemført i Ebeltoft i perioden 1991 til 97. Formålet med studiet var at undersøge effekten af generelle helbredsundersøgelser med og uden planlagte helbredssamtaler med egen læge blandt midaldrende mennesker (4-8). Deltagerne i Sundhedsprojekt Ebeltoft besvarede på flere tidspunkter i forløbet spørgeskemaer bl.a. vedrørende selv vurderet helbred og psykisk velbefindende målt ved GHQ-12 (Goldbergs General Health Questionnaire). Desuden besvarede de spørgsmål vedrørende deres oplevelse af projektets positive og negative indvirkning på dem selv. På baggrund af deltagernes besvarelser er det således muligt at evaluere de psykologiske langtidsvirkninger af deltagelse i Sundhedsprojekt Ebeltoft. Sundhedsprojekt Ebeltoft har sit eget bilag, bilag 5. Bilaget indeholder oversigter over Sundhedsprojektets design, studiegrupper og interventionstilbud. Desuden indeholder bilag 5 tabeller og figurer med studiets resultater vedrørende effekten af interventionen på selv vurderet helbred, psykisk velbefindende og deltagernes egenopfattelse af projektets positive og negative indvirkning.

Materiale og metode

Sundhedsprojekt Ebeltoft er velbeskrevet i tidligere publikationer, hvortil henvises (4, 5, 7). I alt 2000 tilfældigt udvalgte Gruppe-1 sikrede 30-49-årige mænd og kvinder, tilknyttet en af de ni deltagende praksis i Ebeltoft modtog invitationen til at deltage i Sundhedsprojekt Ebeltoft. Sammen med invitationen blev de inviterede bedt om at besvare et kort spørgeskema, som bl.a. indeholdt spørgsmål om selv vurderet helbred og demografiske forhold. Bilag 5, fig. 1 er en skematisk oversigt over design og randomisering i Sundhedsprojekt Ebeltoft. I alt accepterede 1507 (75%) at deltage i projektet, og de blev randomiseret til en af tre studiegrupper: 1) en kontrolgruppe, 2) en gruppe, som blev tilbudt generelle helbredsundersøgelser og 3) en gruppe, som blev tilbudt generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler.

Randomiseringen til studiegrupper blev foretaget af en uvildig person i Sygesikringen på basis af deltagernes køn, civilstatus, egen læge, alder og Body Mass Index, så fordelingen af disse variable var ens i studiegrupperne. De som accepterede at deltage i projektet blev bedt om at besvare et baseline spørgeskema. Det indeholdt bl.a. spørgsmål om fysiske og psykiske symptomer og helbredsproblemer, herunder psykisk velbefindende udtrykt ved GHQ-12. Først efter besvarelsen af dette baseline spørgeskema blev deltagerne oplyst om, hvilken af de tre nedennævnte studiegrupper, de var randomiseret til:

Kontrolgruppen: Besvarelse af spørgeskemaer ved projektets start og efter et og fem års follow-up. Kontrolgruppen blev tilbudt en helbredsundersøgelse og en helbredssamtale ved projektets afslutning, dvs. efter fem års follow-up.

En interventionsgruppe med tilbud om generelle helbredsundersøgelser: Besvarelse af spørgeskemaer ved projektets start og efter et og fem års follow-up. Tilbud om generelle helbredsundersøgelser ved projektets start og efter et og fem års follow-up. Tilbud om en helbredssamtale ved projektets afslutning efter fem års follow-up.

En interventionsgruppe med tilbud om generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler: Besvarelse af spørgeskemaer ved projektets start og efter et og fem års follow-up. Tilbud om generelle helbredsundersøgelser ved projektets start og efter et og fem års follow-up. Tilbud om en planlagt helbredssamtale efter første helbredsundersøgelse. Tilbud om en helbredssamtale 3 måneder efter den første helbredssamtale og herefter en gang årligt til og med efter fem års follow-up.

Nedenfor følger en nærmere beskrivelse af delelementerne i Sundhedsprojekt Ebeltoft:

Spørgeskemaer

Invitationsspørgeskemaet blev sendt ud til 2000 tilfældigt udvalgte personer. Alle, som accepterede at deltage i projektet modtog herefter et baselinespørgeskema. Alle deltagere i de tre studiegrupper modtog et deltagerspørgeskema efter et års follow-up.

Efter fem års follow-up blev der udsendt et afsluttende deltagerspørgeskema til alle inviterede. Undtaget var nogle få, som på invitationstidspunktet havde frabedt sig yderligere kontakt fra Sundhedsprojekt Ebeltoft (N=54).

Generelle helbredsundersøgelser

De generelle helbredsundersøgelser blev forestået af en af i alt tre laboranter, som var tilknyttet praksis. Alle helbredsundersøgelser foregik i Sundhedscenter Ebeltoft, som var den største af de deltagende praksis. Der var tale om multifasisk screening og dermed ret omfattende helbredsundersøgelser. De indgående elementer er opsummeret i bilag 5, figur 2. Alle testede deltagere fik skriftligt svar underskrevet af deres egen læge. Hvis undersøgelserne viste tegn på en u hensigtsmæssig livsstil, f.eks. højt BMI eller lavt kondital inkluderede svaret relevante livsstilsråd. Ved prøvesvar, som kunne være udtryk for tegn på sygdom eller behandlingskrævende sygdomsrisiko f.eks. unormalt EKG, moderat til svært forhøjet kolesterol eller forhøjet blodsukker, blev deltageren opfordret til at kontakte egen læge for yderligere undersøgelser. Endelig blev deltagere, som havde forhøjet eller høj samlet risiko for blodprop i hjertet (udtrykt ved forhøjet eller høj kardiovaskulær risiko score) opfordret til at tale med egen læge om dette resultat. Opfordringen om at kontakte egen læge under ovennævnte betingelser blev stilet til de berørte deltagere, uden hensyntagen til hvilken af de to interventionsgrupper de tilhørte.

Helbredssamtaler

I den interventionsgruppe, som var randomiseret til generelle helbredsundersøgelser efterfulgt af tilbud om helbredssamtaler, blev det skriftlige svar på resultaterne i den første helbredsundersøgelse ledsaget af en opfordring til, inden for 14 dage, at bestille en tid til en helbredssamtale hos egen læge. Elementerne i helbredssamtalen er opsummeret i bilag 5, figur 3. Den første helbredssamtale havde en varighed på 45 minutter. Tre måneder efter første helbredssamtale og herefter en gang årligt til og med efter fem års follow-up havde deltagerne i denne studiegruppe tilbud om en helbredssamtale af 30 minutters varighed. De blev ikke direkte opfordret til at deltage i disse, men kunne selv tage initiativet ved behov. Forud for helbredssamtalen kunne deltageren prioritere emnet eller emnerne for samtalen. Det overordnede mål for alle samtaler var at motivere den enkelte deltager til at sætte nogle mål for en sund livsstil. Helbredssamtalen tog afsæt i undersøgelsesresultaterne, og som afslutning på samtalen blev deltageren opfordret til at opstille maksimalt tre mål for ønsket livsstilsændring f.eks. rygereduktion eller rygeophør, vægttab, ændrede kost eller alkoholvaner.

Effekt mål

Analyserne af effekten af generelle helbredsundersøgelser med og uden tilbud om helbredssamtaler er foretaget efter princippet »intention to treat«, dvs. uafhængigt af, om den enkelte projektdeltager modtog helbredsundersøgelserne og/eller -samtalerne eller ej. Nedenfor præsenteres de tre effektmål, hvis resultater præsenteres i det efterfølgende:

A. Selvvurderet helbred

I invitationsspørgeskemaet blev de inviterede bedt om at vurdere eget helbred på en 5-punkts Likert skala. På dette tidspunkt, havde de ikke nødvendigvis besluttet sig for at acceptere at deltage i projektet. Samme spørgsmål blev stillet til alle deltagere i deltagerspørgeskemaet efter fem års follow-up, men ikke efter et års follow-up:

Hvorledes vil du vurdere din helbredstilstand i almindelighed?

Svarmuligheder: meget godt, godt, nogenlunde, dårligt, meget dårligt.

Det er muligt at evaluere en evt. ændring i selvvrurderet helbred som effekt af tilbuddet og gennemførelsen af helbredsundersøgelser og samtaler. Selvvrurderet helbred blev efter besvarelsen kodet med et nummer fra 1 til 5, hvor 1 var udtryk for meget godt selvvrurderet helbred og 5 udtryk for meget dårligt selvvrurderet helbred. Ændringen i selvvrurderet helbred kunne herefter beregnes ved simpel subtraktion af selvvrurderet helbred baseline fra selvvrurderet helbred efter 5 års follow-up (år 5-år 1). Følgende spørgsmål er søgt besvaret ud fra analyserne af selvvrurderet helbred:

- A1: Hvordan påvirkes selvvrurderet helbred hos en tilfældigt udvalgt gruppe af midaldrende mennesker, som er randomiseret til at modtage tilbud om generelle helbredsundersøgelser og uden eller sammen med helbredssamtaler i almen praksis, sammenlignet med en tilfældigt udvalgt, randomiseret kontrolgruppe, som ikke har modtaget dette screeningstilbud?
- A2: Hvordan påvirkes selvvrurderet helbred hos en gruppe personer med selvrapporteret livsstilsrelateret sygdomsrisiko af et tilbud om generelle helbredsundersøgelser uden eller sammen med helbredssamtaler med risiko for her at få at vide, at de tilhører en risikogruppe sammenlignet med en gruppe af personer med samme livsstil, men uden dette screeningstilbud?
- A3: Hvordan påvirkes selvvrurderet helbred hos en gruppe personer med selvrapporteret sund livsstil af et tilbud om generelle helbredsundersøgelser uden eller sammen med helbredssamtaler, sammenlignet med en gruppe af personer med samme selvrapporterede sunde livsstil, men uden dette screeningstilbud?
- A4: Hvordan påvirkes selvvrurderet helbred hos deltagere med hhv. meget godt, godt, nogenlunde og dårligt selvvrurderet helbred af et tilbud om generelle helbredsundersøgelser uden eller sammen med samtaler, sammenlignet med en gruppe af personer med samme selvvrurderede helbred, men uden dette screeningstilbud?

B. Psykisk velbefindende, GHQ-12

Deltagerne i Sundhedsprojekt Ebeltoft blev bedt om at besvare GHQ-12 i alt tre gange i de tilsendte spørgeskemaer: første gang i baselinespørgeskemaet efter at den enkelte havde accepteret at deltage, men inden vedkommende fik kendskab til sin randomiseringsgruppe. Anden gang i deltagerspørgeskemaet efter et års follow-up og tredje gang i det afsluttende deltagerspørgeskema efter 5 års follow-up.

C. Opfattelse af deltagelsens positive og negative indvirkning

Deltagerne blev spurgt om deres opfattelse af projektets positive og negative indvirkning på dem i deltagerspørgeskemaet efter hhv. et og fem års follow-up:

»Har din deltagelse i dette projekt haft positiv indvirkning på dig?«

»Har din deltagelse i dette projekt haft negativ indvirkning på dig?«

Svarmuligheder: »Ja«; »Nej«; »Ved Ikke«.

Resultater

Det skal understreges, at der i den følgende præsentation af resultater vedrørende patientperspektivet delvist er tale om resultater, som ikke er publicerede i videnskabelige tidsskrifter. Der henvises til tidligere publikationer af resultater vedrørende sociodemografiske forhold og deltagernes kardiova-

skulære risiko på projektets starttidspunkt (4, 5). Ligeledes henvises til tidligere publikation af resultater vedrørende den biomedicinske effekt af de generelle helbredsundersøgelser (5). Sidstnævnte er kort resumeret nedenfor:

Den biomedicinske effekt af generelle helbredsundersøgelser

Det er vist, at der var en lille, men dog signifikant positiv indvirkning på deltagernes kardiovaskulære risiko score, BMI og kolesterol niveau i Sundhedsprojekt Ebeltoft målt efter fem års follow-up blandt deltagerne i interventionsgruppen sammenlignet med kontrolgruppen. Den positive effekt var mest udtalt blandt deltagere med højeste kardiovaskulære risikoscore. Effekten var dog ikke forskellig i randomiseringsgrupperne, hvis målt alene på rygning, CO i udåndingsluften eller blodtryk. Andelen af deltagere med høj kardiovaskulær risikoscore efter fem år var halveret i interventionsgrupperne i forhold til i kontrolgruppen (5).

Deltagere i helbredsundersøgelser og helbredssamtaler

Bilag 5, figur 4 er et flow-chart over Sundhedsprojektet med fokus på deltagelsen i helbredsundersøgelserne i løbet af projektperioden for alle randomiserede: Det fremgår, at deltagerprocenten til helbredsundersøgelserne var faldende i løbet af projektperioden i de to interventionsgrupper, men dog ret høj omkring 90% og 70%. Efter 5 år var interessen omtrent lige stor i alle tre randomiseringsgrupper. Bilag 5, figur 5 er et flow-chart med fokus på deltagelsen i helbredssamtalerne blandt alle randomiserede. Det fremgår heraf, at interessen for helbredssamtalerne var stor den første gang, hvor deltagerne blev bedt om at bestille en tid til samtale. De efterfølgende år, hvor deltagerne ikke blev særskilt opfordret til at få en helbredssamtale, men selv skulle tage initiativet, hvis de havde et behov, aftog interessen betydeligt. Deltagerne havde også mulighed for selv at tage initiativ til en afsluttende helbredssamtale efter fem år, men det benyttede kun meget få procent sig af sig af. Blandt dem, som i forvejen havde været til den første helbredsundersøgelse deltog 97% efterfølgende i den første helbredssamtale (5). Generelt deltog knap 90% af dem, som blev randomiseret til tilbuddet om både helbredsundersøgelser og samtaler i mindst en helbredssamtale, mens 45% deltog i mindst 2, og 18% i mindst 3 samtaler (5).

Effekten af generelle helbredsundersøgelser med eller uden helbredssamtaler på selvvurderet helbred

Alle resultater vedrørende selvvurderet helbred er baseret på data, som endnu ikke har været publicerede i videnskabelige tidsskrifter (62).

Selvvurderet helbred på invitationstidspunktet

I alt besvarede 1646 (82,3%) af de inviterede spørgsmålet om selvvurderet helbred i invitationsspørgeskemaet, og alle besvarelserne ses i bilag 5, figur 6: Kun ganske få procent opfattede eget helbred som dårligt eller meget dårligt, mens ca. 75% af de adspurgte vurderede deres helbred til at være godt eller meget godt. Af de 1507, som accepterede invitationen til at deltage i sundhedsprojektet besvarede i alt 1502 det første spørgsmål vedrørende selvvurderet helbred i invitationsspørgeskemaet; deres besvarelser ses i bilag 5, figur 7. Der blev ikke fundet signifikante forskelle i vurderingen af eget helbred mellem randomiseringsgrupperne. Hvad angår forhold som køn og selvrapporterede risikofaktorer, kan disses ensartede fordeling i de tre randomiseringsgrupper ses i bilag 5, figur 8 (N=1502).

Frafald

Follow-up raten vedrørende selvvurderet helbred efter 5 år var ca. 79% og ens i alle randomiseringsgrupper. Der var ikke signifikante forskelle på fordelingen af selvvurderet helbred, køn og selvrapporterede risikofaktorer på invitationstidspunktet hos de deltagere, som undlod at besvare follow-up spørgsmålet vedrørende selvvurderet helbred i kontrolgruppen og de to interventionsgrupper (ikke vist).

Selvvrurderet helbred efter fem år

Bilag 5, figur 9 er en oversigt over selvvurderet helbred blandt de deltagere, som har besvaret spørgsmål vedrørende selvvurderet helbred både i invitationsspørgeskemaet og i deltager-spørgeskemaet efter 5 år (1188 deltagere, ca. 79% af de randomiserede). Ca. 70% vurderer deres helbred til meget godt eller godt. Ca. 25% vurderer deres helbred til nogenlunde, mens kun få procent opfatter deres helbred som dårligt eller meget dårligt. Der var signifikant færre deltagere med dårligt selvvurderet helbred i gruppen, som fik tilbudt både helbredsundersøgelse og samtaler, sammenlignet med hhv. kontrolgruppen og gruppen af deltagere, som kun fik tilbudt helbredsundersøgelser. Der blev ikke fundet andre forskelle i fordelingen af selvvurderet helbred efter fem år mellem de tre randomiseringsgrupper.

Ændringen i selvvurderet helbred

Bilag 5, figur 10 er en oversigt over ændringen i selvvurderet helbred over femårs perioden for alle deltagere. Der er ikke forskel i ændringen i selvvurderet helbred i de to interventionsgrupper. De præsenteres derfor samlet i det følgende. Størsteparten af deltagerne (knap 60%) ændrer ikke opfattelse af eget helbred over tid, godt 25% oplever en forværring, ca.15% oplever en forbedring. Der er en signifikant større andel i interventionsgrupperne som ikke ændrer helbredsopfattelse sammenlignet med kontrolgruppen. Her er der til gengæld signifikant flere, som oplever en forbedring af selvvurderet helbred over femårsperioden. Andelen som oplever en forværring af selvvurderet helbred over tid er ikke forskellig i interventionsgrupperne og kontrolgruppen.

Ændringen i selvvurderet helbred i relation til udvalgte risikofaktorer og i relation til risikogrupper

Sundhedsprojekt Ebeltoft kan med sit randomiserede design og en kontrolgruppe af personer som er direkte sammenlignelige med interventionsgrupperne bidrage yderligere til vurderingen af de psykologiske konsekvenser af generelle helbredsundersøgelser hos deltagere med livsstilsbetinget helbredsrisiko. Bilag 5, figur 11 viser, at der er en sammenhæng ml. antallet af selvrapporterede risikofaktorer og selvvurderet helbred på invitationstidspunktet: Jo færre risikofaktorer, jo bedre selvvurderet helbred, og jo flere risikofaktorer, jo dårligere selvvurderet helbred.

Bilag 5, figur 12 er en oversigt over ændringen i selvvurderet helbred over femårs perioden i hhv. kontrolgruppen og de to interventionsgrupper i relation til fire udvalgte selvrapporterede enkeltrisikofaktorer: Ændringerne i selvvurderet helbred er ikke statistisk forskellige i hhv. kontrolgruppen og de to interventionsgrupper i nogen af de beskrevne stratificeringer. Stratificeres deltagerne i stedet i risikogrupper efter *antallet* af selvrapporterede risikofaktorer på invitationstidspunktet fås i de fleste tilfælde et lignende resultat, bilag 5, figur 13: Hos deltagere i risikogrupperne med henholdsvis ingen, netop en eller netop to selvrapporterede risikofaktorer er der ikke forskel i ændringerne i selvvurderet helbred over fem år i hhv. kontrolgruppen og de to interventionsgrupper. De ikke-signifikante forskelle til trods bemærkes dog det generelle træk i alle undersøgte strata, at andelen af deltagere, som rapporterer et bedre selvvurderet helbred er størst i kontrolgruppen, og andelen som forholder sig uændret til selvvurderet helbred er størst i interventionsgruppen, mens andelen som rapporterer et dårligere selvvurderet helbred ikke er forskelligt i randomiseringsgrupperne. Blandt deltagere i risikogruppen, som på invitationstidspunktet rapporterer om tre eller fire risikofaktorer findes lige netop signifikant forskel ml. randomiseringsgrupperne, således at deltagere i interventionsgrupperne i højere grad rapporterer uændret selvvurderet helbred sammenlignet med kontrolgruppen. Andelen af deltagere med et bedre selvvurderet helbred efter fem år end på invitationstidspunktet er ikke forskelligt i kontrolgruppen og de to interventionsgrupper, og der er signifikant færre i interventionsgruppen, som oplever forværring i det selvvurderede helbred over femårs perioden.

Ændringen i selvvurderet helbred stratificeret på helbredsopfattelsen på invitationstidspunktet

Bilag 5, figur 14 er en oversigt over ændringen i selvvurderet helbred i relation til deltagerne selvvurderede helbred på invitationstidspunktet: Deltagere som opfattede eget helbred som enten »meget godt« eller »godt« på invitationstidspunktet ændrede ikke opfattelse af selvvurderet helbred over femårsperioden forskelligt i de tre randomiseringsgrupper. I gruppen, som på invitations-

tidspunktet opfattede helbredet som »nogenlunde« vurderede en signifikant større andel af interventionsgruppens deltagere helbredet uændret efter 5 år, sammenlignet med kontrolgruppen. I kontrolgruppen var der til gengæld signifikant flere, som ændrede opfattelse til hhv. en forbedring eller en forværring af selv vurderet helbred i løbet af femårsperioden sammenlignet med interventionsgrupperne. De få deltagere, som angav et »dårligt« eller »meget dårligt« selv vurderet helbred på invitationstidspunktet oplevede ikke forskellig ændring i selv vurderet helbred over femårs perioden i randomiseringsgrupperne.

Effekten af generelle helbredsundersøgelser med eller uden planlagte helbredssamtaler på det generelle psykiske velbefindende (GHQ-12)

Der henvises i dette afsnit til bilag 5, figur 15 og allerede publicerede data (7). Resultaterne er opgjort dels i relation til de tre randomiseringsgrupper og dels i relation til hhv. gruppen af deltagere, som på basis af kardiovaskulær risikoscore blev informeret om at være i forhøjet risiko for hjertekarsygdom og gruppen af deltagere, som blev informeret om *ikke* at være i forhøjet risiko for hjertekarsygdom i forbindelse med den første helbredsundersøgelse. Det skal bemærkes, at der ikke var forskel på ændringerne i GHQ-12 scoren ml. de to interventionsgrupper, og resultaterne for disse to grupper præsenteres derfor samlet i tabellerne.

Baseline data: Den gennemsnitlige GHQ-12 score baseline var i kontrolgruppen 23.48, i gruppen der fik tilbud om helbredsundersøgelser 23.24, og i gruppen der fik tilbud om både helbredsundersøgelser og planlagte helbredssamtaler 23.33, uden signifikant forskel i GHQ-12 score ml. randomiseringsgrupperne. Den gennemsnitlige GHQ-12 score baseline i gruppen af deltagere, som senere i forbindelse med første helbredsundersøgelse blev informeret om at have forhøjet kardiovaskulær risikoscore var 24.07, og 23.18 i gruppen af deltagere som blev informeret om *ikke* at have forhøjet kardiovaskulær risikoscore, uden signifikant forskel ml. de to grupper.

Ændring i GHQ-12 score efter hhv. 1 og 5 års follow-up: Besvarelsesprocenten efter et år var for alle tre randomiseringsgrupper ca. 84%, og efter fem år ca. 80%.

De gennemsnitlige ændringer som fandtes i GHQ-score var små i de enkelte randomiseringsgrupper, (bilag 5, figur 15) og på intet tidspunkt forskellige ml. randomiseringsgrupperne. Det samme gør sig gældende, hvis man ser på data stratificeret på de selvrapporterede risikofaktorer rygning og overvægt (BMI>27.5) baseline.

I en analyse af gruppen af deltagere, som blev informeret om at være i forhøjet risiko for kardiovaskulær sygdom, og gruppen af deltagere, som blev informeret om *ikke* at være i forhøjet risiko for samme, fandtes ingen signifikante forskelle i GHQ-12 scoren efter hhv. 1 og 5 års follow-up.

Deltagernes egen vurdering af projektets positive og negative indvirkning

I Sundhedsprojekt Ebeltoft blev alle medvirkende spurgt om deres deltagelse havde haft hhv. positiv og negativ indvirkning på dem. De spørgsmål, som blev stillet både efter et og fem års follow-up lød:

»Har din deltagelse i dette projekt haft positiv indvirkning på dig?«

»Har din deltagelse i dette projekt haft negativ indvirkning på dig?«

Svarmuligheder: »Ja«; »Nej«; »Ved Ikke«.

Resultaterne har endnu ikke været publicerede i videnskabelige tidsskrifter (63).

Fordelingen af besvarelser på randomiseringsgrupper kan ses i bilag 5, figurene 16-19.

Efter et års follow-up er der i alt ca. 2%, som svarer bekræftende på spørgsmålet om *negativ indvirkning* af projektet, mens langt hovedparten svarer benægtende, nemlig ca. 95%, uden signifikante forskelle ml. randomiseringsgrupperne, bilag 5, figur 16. Forskellen, som findes ml. hhv. kontrolgruppen og de to interventionsgrupper under et skyldes, at ca. halvdelen af de knap 4%, som er i tvivl om deres svar, findes i kontrolgruppen.

Efter fem år tegner der sig et lignende billede, bilag 5, figur 17 viser fordelingen af deltagernes besvarelser af spørgsmålet om *negativ indvirkning* i de tre randomiseringsgrupper efter fem år. Igen er der stor enighed om, at deltagelsen ikke har haft negativ indvirkning på deltagerne, idet ca. 94% har svaret benægtende på spørgsmålet. I alt har 17 personer svaret bekræftende på spørgsmålet svarende til 1,4% af samtlige (N=1176), og ca. 5% er i tvivl om deres besvarelse af spørgsmålet. Der blev ikke fundet signifikante forskelle ml. randomiseringsgrupperne.

Fordelingen af besvarelser på spørgsmålet om *positiv indvirkning* efter et år er vist i bilag 5, figur 18, og her findes markante forskelle ml. randomiseringsgrupperne: I alt ca. 45% svarer bekræftende på spørgsmålet, men signifikant flest i de to interventionsgrupper, og således, at andelen af bekræftende svar er størst blandt dem, som har fået tilbudt såvel helbredsundersøgelse som samtale, nemlig ca. 66%. Der er ca. 34% som ikke mener, at projektet har haft en positiv indvirkning på dem, signifikant flest i kontrolgruppen, og færrest i gruppen, som fik tilbudt såvel helbredsundersøgelse som samtale, ca. 17%. Ca. 20% er i tvivl om besvarelsen af spørgsmålet, nogenlunde ligeligt fordelt ml. grupperne, dog igen færrest blandt deltagere, som fik tilbudt både helbredsundersøgelse og samtale.

Besvarelsesfordelingen af spørgsmålet om *positiv indvirkning* efter 5 år ses i bilag 5, figur 19. Andelen, der svarer bekræftende på spørgsmålet er lige så stor som andelen, der svarer benægtende, ca. 37%, men med signifikant flere som svarer bekræftende i interventionsgrupperne sammenlignet med kontrolgruppen, og sådan at den største andel af bekræftende findes i gruppen, der har fået tilbudt såvel helbredsundersøgelser som samtaler. Når man ser på den andel, som ikke mener, at projektet har haft en positiv indvirkning, er der signifikant flest i kontrolgruppen (ca. 60%) og signifikant færrest i interventionsgruppen, der blev tilbudt såvel undersøgelser som årlige helbredssamtaler. Andelen, som er i tvivl om deres besvarelse af spørgsmålet er ca. 25%, nogenlunde ligeligt fordelt ml. randomiseringsgrupperne.

Diskussion

Selvvrurderet helbred er uændret efter fem års follow-up hos en højere andel af deltagere, som blev tilbudt generelle helbredsundersøgelser med eller uden helbredssamtaler sammenlignet med kontrolgruppen. Andelen som forbedrede selvvrurderet helbred er størst i kontrolgruppen, mens der ikke er forskel på fordelingen af deltagere, som oplevede forværring i det selvvrurderede helbred i løbet af femårs perioden i hhv. kontrolgruppen og de to interventionsgrupper. Dette mønster går igen i analyserne af risikofaktorerne individuelle betydning for ændringerne i selvvrurderet helbred, selv om de undersøgte risikofaktorer ikke enkeltvis har signifikant betydning for ændringerne i selvvrurderet helbred i de tre randomiseringsgrupper. Når ændringerne i selvvrurderet helbred opgøres i relation til forventet højere risiko for at være udsat for psykologiske bivirkninger ses, at deltagerne i risikogruppen med flest selvrapporterede risikofaktorer rapporterer om signifikant færre deltagere, som oplever forringelse i det selvvrurderede helbred sammenlignet med deres kontrolgruppe, mens andelen som rapporterer en forbedring af det selvvrurderede helbred ikke er forskelligt i randomiseringsgrupperne.

Det psykiske velbefindende udtrykt ved GHQ-12 ændres ikke signifikant forskelligt i kontrolgruppen og de to interventionsgrupper hverken efter et eller fem års follow-up, uanset stratificering på

udvalgte risikofaktorer. Samtidig er der ikke forskel på ændringen i psykisk velbefindende blandt de deltagere i interventionsgrupperne, som blev informeret om, at de var i forhøjet risiko for hjertekarsygdom og de deltagere i interventionsgruppen, som blev informeret om, at de ikke var i forhøjet risiko for hjertekarsygdom.

Deltagerne har generelt set ikke opfattet, at deres deltagelse i projektet har haft en negativ indvirkning på dem selv. Det gælder for alle uanset randomiseringsgruppe. Over halvdelen af alle deltagere, signifikant flest i interventionsgrupperne, mener, at deres deltagelse har haft en positiv indvirkning på dem selv, både efter et og fem års follow-up. Blandt deltagere i interventionsgruppen, som har fået tilbudt både helbredsundersøgelser og samtaler har signifikant flere oplevet en positiv indvirkning af deltagelsen end blandt deltagere, som har fået tilbudt helbredsundersøgelser alene.

Sundhedsprojekt Ebeltoft er det første studie, som har undersøgt langtidseffekten af generelle helbredsundersøgelser med eller uden planlagte helbredssamtaler på såvel deltagernes generelle psykiske velbefindende, deres selvvaluerede helbred og deres personlige opfattelse af projektets indvirkning. Den største styrke ligger i studiets randomiserede design, lange follow-up periode på 5 år og studiepopulationen af raske midaldrende mennesker, som på væsentlige punkter er sammenlignelige med den øvrige danske befolkning (4). Desuden er det en styrke, at der i 2 ud af 3 spørgsmål (selvvalueret helbred og GHQ-12) er anvendt alment accepterede og validerede måleinstrumenter, som er egnede til formålet (kapitel 4). Spørgsmålet om deltagernes egen opfattelse af deltagelsens indvirkning er ikke valideret, men kan alligevel tolkes med en vis styrke, fordi der er tale om et randomiseret studie med en sammenlignelig kontrolgruppe.

Projektgruppen bag Sundhedsprojekt Ebeltoft fandt det uetisk at sidde inde med en viden om, at visse enkeltpersoner havde høj sygdomsrisiko eller tegn på egentlig sygdom uden at opfordre disse personer til at kontakte egen læge med henblik på videre udredning eller behandling. For ikke at forsinke nødvendig behandling eller udredning blev deltagere i helbredsundersøgelserne derfor anbefalet at tale med deres egen læge, hvis undersøgelsesresultaterne pegede i retning af egentlig sygdom eller forhøjet eller høj kardiovaskulær risikoscore. De berørte deltagere modtog denne opfordring sammen med det skriftlige svar på helbredsundersøgelsens resultater. Det er sandsynligt, at deltagere i den interventionsgruppe, som havde tilbud om generelle helbredsundersøgelser uden tilbud om efterfølgende helbredssamtaler i givet fald fulgte opfordringen til at få en almindelig konsultation hos egen læge. Selv om der er forskel på en almindelig konsultation og en helbredssamtale, kan det ikke udelukkes, at den oprindeligt tilsigtede forskel på interventionstilbuddene i de to interventionsgrupper er blevet formindsket pga. disse etiske overvejelser. Stor lighed mellem de to interventionsgrupper kan derfor være forklaringen på, at den supplerende invitation til en planlagt helbredssamtale tilsyneladende ikke har haft en selvstændig målbar effekt på deltagernes psykiske velbefindende og ændring i selvvalueret helbred. En anden forklaring kunne være at effekten af helbredssamtalerne var for lille til at kunne måles: mange deltagere opsøgte ikke de samtaler, som de kunne tage initiativ til i løbet af studieperioden, men der var dog en meget høj andel som tog imod tilbuddet om den første helbredssamtale (5). Helbredssamtalerne kan have haft en positiv virkning på nogle deltagere, idet der var færre deltagere med dårligt selvvalueret helbred hos gruppen, der fik tilbud om helbredssamtaler end hos de to øvrige studiegrupper efter fem års follow-up. Resultatet kan dog ikke tillægges alt for stor betydning, idet gruppen med dårligt selvvalueret helbred udgør en ganske lille procentdel af deltagere, og få personer kan derfor ændre på den signifikante forskel. Vi havde forventet at finde en mere udtalt positiv effekt af helbredssamtalen på selvvalueret helbred og psykisk velbefindende af primært to årsager: 1) fordi deltagere, som modtog tilbud om en helbredssamtale i højere grad havde oplyst, at de opfattede indvirkningen af deres deltagelse i studiet positivt, sammenlignet med interventionsgruppen, som kun fik tilbudt helbredsamtaler, 2) fordi erfaringer fra andre studier har sandsynliggjort, at mundtlig information og opfølgning i forbindelse med screening nedsætter omfanget af psykiske bivirkninger eller sociale komplikationer hos de berørte personer (28, 30, 34, 64).

Selvvrideret helbred er stort set ens i de tre randomiseringsgrupper efter fem års follow-up. Resultatet afspejler dog kun forholdene inden for de enkelte randomiseringsgrupper. Mindst lige så interessant er det at se på ændringerne i selvvurderet helbred, fordi der her tages højde for interventionens indvirkning på det enkelte individ. Det er på den ene side udtryk for en negativ effekt af interventionen, at det fortrinsvist er kontrolgruppens medlemmer, der vurderer, at de får det bedre i løbet af follow-up perioden. På den anden side kunne dette resultat være udtryk for, at deltagerne i kontrolgruppen har fået en fordrejet opfattelse af eget helbred i forbindelse med deres deltagelse i projektet, idet der tilsyneladende er et misforhold mellem ændringen i selvvurderet helbred og udviklingen i kardiovaskulær risikoscore i denne gruppe: kontrolgruppen adskiller sig ikke fra den øvrige studiepopulation med hensyn til fordelingen af risikofaktorer eller selvvurderet helbred på invitations-tidspunktet, og har dermed ikke en særlig helbredsmæssig fordel i forhold til interventionsgruppernes medlemmer. De biomedicinske resultater fra Sundhedsprojekt Ebeltoft har vist, at kontrolgruppen efter fem år helt overordnet har højere kardiovaskulær risiko score, BMI og kolesterolniveau sammenlignet med interventionsgrupperne (5, 6). Dette resultat stemmer umiddelbart ikke overens med udviklingen i deres selvvurderede helbred. Det er muligt at selve spørgeskemabesvarelsen har haft indvirkning på kontrolgruppens medlemmer, idet de her i lighed med de øvrige deltagere har fået henledt opmærksomheden på helbredet og livsstilens indvirkning herpå. Eftersom vi ikke har en »kontrolgruppe« til kontrolgruppen er det ikke muligt at undersøge indvirkningen af projektdeltagelsen hos kontrolgruppen direkte. Men ud fra den tilgængelige viden om udviklingen i danskerne selvvurderede helbred generelt, ville vi have forventet at de fleste personer ikke ændrede opfattelse af eget helbred i løbet af de fem år, og at der ville være en tendens til forringelse i helbredsopfattelsen alene fordi deltagerne var blevet fem år ældre (51).

Deltagerne i interventionsgrupperne har opnået en lille men positiv effekt af helbredsundersøgelserne, målt i reduceret risikoscore og lavere BMI og kolesterolniveau sammenlignet med kontrolgruppen efter fem år (5, 6). I forlængelse af ovenstående ville det på den ene side være en naturlig forventning, at en positiv udvikling i de biomedicinske parametre ville udmøntes i et bedre selvvurderet helbred i interventionsgrupperne. På den anden side er det rimeligt at antage, at deltagerne i interventionsgrupperne har fået et mere indgående kendskab til de livsstilsfaktorer, som har indflydelse på risikoen for sygdom via deres deltagelse i projektet (65). I så fald ville vi ikke forvente, at deltagere i interventionsgruppen skulle få et bedre selvvurderet helbred sammenlignet med kontrolgruppen. Snarere ville vi forvente, at større indsigt skulle udmøntes i et mere nuanceret syn på eget helbred. Og det kunne så forklare hvorfor deltagerne i de generelle helbredsundersøgelser er mindre tilbøjelige til at ændre selvvurderet helbred sammenlignet med deres kontrolgruppe.

Vi har nævnt at der er en næsten lineær sammenhæng mellem selvvurderet helbred og antallet af risikofaktorer (bilag 5, figur 11). Med denne sammenhæng in mente er det ikke overraskende, at det i særlig grad er hos deltagere med »nogenlunde« selvvurderet helbred, vi har fundet de største forskelle mellem interventionsgrupperne, mens deltagere med »godt« eller »meget godt« selvvurderet helbred ikke påvirkes forskelligt i de tre randomiseringsgrupper. Deltagerne med »nogenlunde« selvvurderet helbred er en udsat gruppe, som allerede inden de deltager i Sundhedsprojektet er vidende om, at deres helbred ikke er optimalt. Deltagerne i interventionsgrupperne bekræftes sandsynligvis i denne viden i forbindelse med helbredsundersøgelserne, og sammenlignet med kontrolgruppens medlemmer, er der færre af dem, som herefter oplever en forbedring af deres selvvurderede helbred på trods af deltagelse i helbredsprojektet. Men samtidig er der også færre i interventionsgrupperne, som oplever forværring i helbredsopfattelsen, flertallet forholder sig uændret hertil.

Det er betryggende, at selv et studie som Sundhedsprojekt Ebeltoft, der har et meget omfattende interventionsprogram med mange undersøgelsestilbud til deltagerne peger entydigt imod, at tilbud om generelle helbredsundersøgelser skulle føre til et dårligere selvvurderet helbred blandt deltagerne. Det er et fællestræk hos alle de foretagne analyser af deltagerne selvvurderede helbred, at der ikke er fundet mistanke om forringelse heraf, uanset hvilken risikofaktor eller risikogruppe, som er undersøgt. Deltagere med en usund livsstil med mange risikofaktorer hører til den gruppe af deltagere, som vi umiddelbart forventede, ville være mest udsatte for eventuelle negative psykologiske

konsekvenser af deres deltagelse. Disse personer har forventeligt alle modtaget informationer om deres livsstils potentielle negative indflydelse på helbredet i forbindelse med helbredsundersøgelserne og de efterfølgende samtaler. Studiet har vist, at tilbuddet om generelle helbredsundersøgelser med eller uden helbredssamtaler tilsyneladende har forebygget, at denne udsatte gruppe får et dårligere selv vurderet helbred, end de ville have haft uden interventionen.

Andre studier, herunder to randomiserede, har undersøgt selv vurderet helbred efter forskellige former for helbredsundersøgelser (15, 59, 61, 66, 67). Der er store forskelle i studiedesign, studiepopulation og art og omfang af den tilbudte intervention samt forholdene omkring follow-up. Resultaterne fra de to randomiserede studier (The South East London Screening Study (15, 59) og British Family Heart Study (61)) peger dog i samme retning som Sundhedsprojektet med hensyn til selv vurderet helbred på follow-up tidspunktet, hvor flertallet opfatter selv vurderet helbred som godt eller meget godt i både kontrolgruppen og interventionsgrupperne. I British Family Heart Study var der flere, som rapporterede om enten meget godt eller godt selv vurderet helbred i interventionsgruppen (80.7%) sammenlignet med kontrolgruppen (75.7%) (61). Med hensyn til ændringen i selv vurderet helbred er sammenligningsgrundlaget til Sundhedsprojekt Ebeltoft spinkelt, idet resultaterne kun er oplyste for interventionsgruppen i British Family Heart Study (61), hvor 59% forholdt sig uændret, 26% ændrede opfattelse i positiv retning og 15% ændrede opfattelse i negativ retning i løbet af et år. Resultaterne fra de to studier er ikke sammenlignelige af i hvert fald to væsentlige grunde: 1) forskellige follow-up tider, henholdsvis fem år i sundhedsprojekt Ebeltoft og et år i British Family Heart Study, 2) forskellige måder at spørge på. Deltagerne i Sundhedsprojekt Ebeltoft besvarede spørgeskemaer anonymt, hvorimod deltagerne i British Family Heart Study besvarede et struktureret interview foretaget af en projekttilknyttet sygeplejerske, som havde en interesse i at deltagerne besvarede spørgsmålene positivt.

Analyserne af deltagernes GHQ-12 score giver ikke holdepunkter for, at det psykiske velbefindende ændres forskelligt hos deltagerne i interventionsgrupperne sammenlignet med kontrolgruppen hverken efter 1 eller 5 års follow-up (7). Det samme gør sig gældende, hvis man stratificerer analyserne på deltagere med kendte selvrapporterede risikofaktorer som rygning og overvægt. En sammenligning af personer, som bliver bekendt med en forhøjet risiko for hjertekarsygdom, og dem som bliver informeret om, at de *ikke* er i risiko for hjertekarsygdom viser ingen forskel på det psykiske velbefindende, hverken efter 1 eller 5 års follow-up. Det er ikke muligt at analysere årsagen til, at 15-20% ikke besvarer follow-up spørgeskemaerne direkte. Man kan mistænke, at disse 15-20% enten havde det psykisk dårligst fra starten, eller fik det psykisk dårligere undervejs, og derefter undlod at besvare spørgeskemaerne. Analyser af GHQ-12 score baseline ml. dem som senere besvarede follow-up spørgeskemaerne, og dem som ikke gjorde, viser dog at det ikke var tilfældet, idet der ikke var forskel på GHQ-12 score mellem disse grupper. Ligeledes er fordelingen af personer, som besvarede follow-up spørgeskemaerne og personer, som ikke gjorde ens i kontrolgruppen og interventionsgrupperne (7).

Andre studier, dog ikke randomiserede, har undersøgt det psykiske velbefindende udtrykt ved forskellige udgaver af GHQ efter generelle helbredsundersøgelser eller screening for hjertekarsygdom (30, 57, 59, 67). Resultaterne fra disse studier varierer, og der er meget store forskelle på studiernes kvalitet (design, opportunistisk screening, manglende kontrolgrupper, ikke sammenlignelige undersøgelsesgrupper, for få deltagere). I det randomiserede studie The South East London Screening Study har man undersøgt deltagernes psychoneurotiske status udtrykt ved MHQ (Middlesex Hospital Questionnaire) ((59), figur 4). MHQ registrerer flere dimensioner af psykisk velbefindende, blandt andet tre dimensioner som også indgår i GHQ-12: angst, depression og somatiske symptomer som udtryk for psykisk velbefindende. Der var i to ud af tre fælles dimensioner (somatiske symptomer, depression) ikke forskel på interventionsgruppen og kontrolgruppen efter fem år (59). På trods af indlysende forskelle i effekt målet peger de to randomiserede studier, som begge har et deltagerantal på over 1000 personer begge i retning af, at det psykiske velbefindende ikke påvirkes hverken i positiv eller negativ retning.

Ganske få procent mener, at deres deltagelse i Sundhedsprojekt Ebeltoft har haft negativ indvirkning på dem, og det er uanset randomiseringsgruppe og follow-up tidspunkt. I overensstemmelse hermed rapporterer et stort flertal at deltagelsen ikke har haft negativ indvirkning på dem, uanset randomiseringsgruppe og follow-up tidspunkt. Med hensyn til positiv indvirkning rapporterer flertallet, at deres deltagelse har haft positiv indvirkning, og det opfattes mere positivt at få tilbudt både helbredsundersøgelser og helbredssamtaler end blot at få tilbudt helbredsundersøgelser.

Det positive indtryk som fås af deltagernes egen opfattelse er sandsynligvis biased af selektion, således at de, som droppede ud af studiet før femårs follow-up var mere negativt indstillede end dem, som blev tilbage. Det skal dog understreges, at der ikke var mistanke om skævt frafald mellem studiegrupperne. En del af de positive besvarelser kan skyldes »intention to please«, dvs. at man ved at spørge de enkelte deltagere om deres mening om et undersøgelsesprogram ikke får de negative ting repræsenteret lige så godt som de positive, fordi deltagerne ønsker at gøre undersøgeren tilfreds, og derfor svarer det, de tror, han gerne vil se. I begge tilfælde ville man få færre negative og flere positive tilkendegivelser. Risikoen for »intention to please« er dog sandsynligvis begrænset af det faktum, at alle spørgeskemabesvarelser i Sundhedsprojekt Ebeltoft var anonyme. Eftersom der er tale om et randomiseret studie med en studiepopulation, som på centrale parametre ligner den danske befolkning generelt, er det overvejende sandsynligt, at de forskelle, som er fundet ml. randomiseringsgrupperne er reelle. De kan ikke alene forklares af selektion og »intention to please«. Deltagerne i Sundhedsprojekt Ebeltoft opfattede indvirkningen af tilbuddet om helbredsundersøgelser og helbredsundersøgelser med samtaler som mere positivt end blot det at besvare spørgeskemaer. Og interventionernes indvirkning blev ikke opfattet som negativt i forhold til udelukkende at besvare spørgeskemaer.

Konklusion

Resultaterne fra Sundhedsprojekt Ebeltoft peger i retning af, at deltagerne generelt har opfattet indvirkningen af deres deltagelse i de generelle helbredsundersøgelser med eller uden helbredssamtaler som overvejende positivt. Der er ikke fundet holdepunkter for langtidsændringer i deltagernes psykisk velbefindende udtrykt ved ændringen i GHQ-12 score et og fem år efter screeningen. Deltagerne i interventionsgrupperne er signifikant mere tilbøjelige til at fastholde selv vurderet helbred uændret over femårsperioden, sammenlignet med kontrolgruppens deltagere, selv om flertallet dog også her har et uændret selv vurderet helbred. Men samtidig er der også færre deltagere i interventionsgrupperne, som oplever en forbedring i deres selv vurderede helbred, sammenlignet med kontrolgruppen. Der er ikke holdepunkter for, at tilbuddet om helbredsundersøgelser har bevirket, at deltagerne har ændret selv vurderet helbred i negativ retning, som følge af deres projektdeltagelse. Tværtimod ser det ud til, at nogle af de formodede mest sårbare personer er blevet forhindret i at opleve en forringelse af deres selv vurderede helbred.

7 Resultater

Patientperspektivet: korttidseffekter hos personer i risiko

Gruppen af personer i risiko har traditionelt været i fokus i mange af de studier, der har belyst psykologiske eller sociale parametre i forbindelse med generelle helbredsundersøgelser eller kardiovaskulær screening. Studierne har særligt benyttet en eller begge af de følgende to metoder:

Metode 1: En sammenligning af en gruppe af deltagere i risiko, som i forbindelse med screeningen er blevet informeret om, at de tilhører en risikogruppe, og en gruppe uden risikofaktorer, som også er blevet screenet, men som ved screeningen er blevet informeret om, at de ikke besidder den eller de risikofaktorer, der er screenet for.

Metode 2: Registrering af intraindividuelle forandringer over tid blandt deltagere, som i forbindelse med screening er blevet gjort bekendt med, at de tilhører en bestemt (høj) risikogruppe.

Som en generel begrænsning for både metode 1 og metode 2 bemærkes, at der i studierne som oftest mangler repræsentative kontrolgrupper, som ikke har modtaget den studerede intervention. Manglen bevirker, at det er vanskeligt at konkludere noget sikkert om selve effekten af screeningen, fordi der ikke er en »sikker viden« om, hvordan udviklingen i den studerede effekt er hos en sammenlignelig gruppe, som ikke har fået tilbudt interventionen.

I metode 1 undersøges, om der er forskel på reaktionsmåden i forbindelse med generelle helbredsundersøgelser eller screening for hjertekarsygdom hos to grupper, som grundlæggende er forskellige: en gruppe personer i risiko og en gruppe personer uden for risiko. Det er umiddelbart forventeligt, at grupperne vil reagere forskelligt på interventionen, alene fordi de er forskellige allerede før starten af studiet. Metoden er derfor ikke velegnet til at undersøge effekten af en intervention (helbredsundersøgelser), idet eventuelle forskelle ml. grupperne efter helbredsundersøgelserne, ud over at være et resultat af interventionen, ligeså godt kan skyldes de basale forskelle ml. grupperne, for eksempel at den ene gruppe er mere syg end den anden.

Metode 2 er alene egnet til at vurdere (høj)risikogruppernes psykologiske eller sociale reaktioner på risikoidentifikation i forbindelse med screening. Det er ikke uden videre tilladeligt at udvide resultaterne til at omfatte befolkningen som helhed. Desuden bemærkes, at før-efter registreringer foretaget uden kontrolgruppe er ekstra følsomme over for fejlslutning, hvis den enhed som studeres i sig selv ændrer sig over tid, helt uafhængig af interventionen. Det gælder for eksempel for selv vurderet helbred (50, 51).

En del af de studier som præsenteres i det følgende, rapporterer kun resultater vedrørende de deltagere, som rent faktisk har deltaget i et screeningstilbud. Det betyder, at der ved tolkningen af disse resultater er et selektionsproblem, idet de (risiko)grupper, der studeres, ikke nødvendigvis er sammenlignelige med de grupper, som de formodes at repræsentere i befolkningen. De førnævnte forbehold til trods, er det af interesse at få beskrevet reaktionsmønsteret efter helbredsundersøgelser hos netop den gruppe af brugere, som på grund af en usund livsstil formodes at være blandt de mest udsatte for negative psykologiske og andre uønskede konsekvenser af generelle helbredsundersøgelser og screening for hjertekarsygdom i almen praksis. Undersøgelserne har derfor en naturlig plads i denne rapport.

En oversigt over de studier, som indgår i dette og det næste kapitel findes i bilag 2.

I alt fire studier (64, 66, 68, 69) har belyst aspekter af patientperspektivet på kortere sigt med en tidsgrænse på op til og med fire måneder efter screeningen. Studierne har anvendt følgende effektmål: tilfredshed med livet, (68), psykisk velbefindende (64, 68), angst (64) og forskellige aspekter

af helbredsopfattelse (69, 66). I visse af studierne (66, 68) er der også rapporteret resultater ud over fire måneders follow-up. Disse vil blive præsenteret i kapitel 8, som vedrører resultater, der belyser patientperspektivet på længere sigt.

Tilfredshed med livet

I studiet af Meland et al. (68) belyses ændringen i tilfredshed med livet hos en gruppe mænd, som deltog i et multicenter studie vedrørende screening for risikofaktorer for hjertesygdom (Coronary Heart Disease) i almen praksis. Studiet var tilrettelagt som opportunistisk screening, og der var flere formål: 1) at undersøge effekten af screeningen (og risikoidentifikationen) på deltagernes tilfredshed med livet umiddelbart efter screeningen, 2) at sammenligne effekten af forskellige follow-up metoder på højrisikodeltagernes psykiske velbefindende (GHQ-20) og deres tilfredshed med livet i et studie med 1 års follow-up og 3) at undersøge patienttilfredsheden med deltagelse i studiet efter et års follow-up. Kun delformål 1 præsenteres i dette kapitel. Højrisikogruppen bestod af de 20% deltagere, som fik påvist den højeste risikoscore i forbindelse med screeningen (N=115). En tilfældigt udvalgt gruppe af deltagere (N=92) som i forbindelse med screeningen blev fundet at tilhøre de resterende 80% med lavere risikoscore fungerede som sammenligningsgrundlag til vurdering af korttidseffekten af screeningen på deltagernes tilfredshed med livet. Undersøgelsen viste, at selv om både højrisikogruppen og sammenligningsgruppens deltagere vurderede deres tilfredshed med livet lavere umiddelbart efter screeningen end før, var der ikke signifikant forskel på den gennemsnitlige ændring i tilfredshed med livet ml. de to grupper. Det anvendte effektmål, Overall satisfaction with Life (OswL) angives af forfatterne at have tilfredsstillende reliabilitet. Validiteten er undersøgt i forhold til GHQ-20, og der er fundet en tilfredsstillende korrelation mellem de to effektmål (Pearsons $r=0.64$). Forfatterne har foretaget styrkeberegninger på undersøgelsens delelementer, og her fundet statistisk styrke på mellem 70 og 90%. Men da der er tale om ikke-tilfældig udvælgelse af deltagere, er studiegrupperne ikke repræsentative, og derfor kan resultaterne ikke udvides til at gælde for andre end netop de undersøgte personer. Resultaterne fra 1 års follow-up gennemgås i kapitel 8.

Generelt psykisk velbefindende og angst

Studiet af Connelly et al. (64) tager afsæt i The Thrombosis Prevention Trial et stort multicenter studie med deltagere fra ni praksis til forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom (70). Connelly et al rapporterer resultater vedrørende henholdsvis psykisk velbefindende målt på GHQ-28 og angst målt på Spielberger State – trait anxiety Inventory. I afrapporteringen udnyttes desuden, at der kan fastsættes et skæringspunkt for sandsynlig klinisk betydende ændringer i GHQ-28 fra »non-case« til »case« (kapitel 4) og omvendt. Studiepopulationen er en gruppe af 45-69-årige mænd, som i forbindelse med et screeningsprogram fik påvist lav, moderat eller høj risiko for iskæmisk hjertesygdom. Mænd i forhøjet risiko blev tilbudt opfølgning hos praksissygeplejerske eller egen læge, og de blev tilbudt at deltage i The Thrombosis Prevention Trial, der havde til formål at forebygge hjertesygdom (70). De hypoteser, som testes er 1) mænd, som stemples i forhøjet risiko for hjertesygdom udviser efterfølgende forhøjet psykisk morbiditet som en følge af stemplingen og 2) mænd som stemples i forhøjet risiko for hjertesygdom, og som efterfølgende deltager i et studie til forebyggelse af hjertesygdom udviser mindre grader af psykisk morbiditet. Det skal bemærkes, at alle mænd med kendt tidligere blodprop i hjerte eller hjerne, hjerneblødning, risiko for mavesår eller kendt psykiatrisk sygdom var blevet ekskluderet forud for screeningen. I alt deltog 5813 mænd i studiet. Deltagere i lav risiko (N=3114) og deltagere i høj risiko (N=838) scorede signifikant lavere på både GHQ-28 og Spielberger State Trait Anxiety Inventory efter screeningen sammenlignet med umiddelbart før screeningen, men der var ikke nogen ændring i den procentvise andel af personer med klinisk betydende dårligt psykisk velbefindende (GHQ »cases«) før og efter screeningen i nogen af de to grupper. I tre af de ni praksis, der deltog i studiet, blev også deltagere i moderat risiko informeret om deres risikogruppetilhørsforhold. I denne gruppe blev der ikke påvist signifikant forskel i GHQ-28 eller Spielberger state trait anxiety Inventory før og efter screening, men der var en signifikant højere andel med klinisk betydende dårligt psykisk velbefindende (GHQ »cases«) efter screeningen i forhold til før screeningen. Den relative risiko (RR) for ændring af psykisk velbefindende fra »non-case« til »case« blandt deltagere i høj risiko var ikke signifikant forskellig fra referencegruppen af deltagere i lav risiko. En tilsvarende analyse af RR for remission af psykisk

velbefindende fra »case« til »non-case« i højrisikogruppen viste, at deltagerne her var mindre tilbøjelige til at opnå remission. Dog var deltagerbesvarelsene for få til at dette resultat kan tillægges sikker betydning. Derimod fandtes RR for at ændre GHQ-28 i forværrende retning fra »non-case« til »case« at være forøget signifikant for mændene i moderat risiko, mens RR for remission fra »cases« til »non-cases« i denne gruppe ikke var forskellig fra referencegruppen af deltagere i lav risiko.

Ifølge forfatterne var antallet af besvarelser blandt deltagere i moderat risiko tilfredsstillende til at resultatet kan tillægges betydning. Resultaterne understøtter således ikke den første hypotese, at det er forbundet med psykiske komplikationer at informere midaldrende mænd om, at de er i forhøjet risiko for hjertesygdom. Til gengæld oplever signifikant flere mænd, som er i moderat risiko en klinisk betydende forringelse i deres psykiske velbefindende umiddelbart efter screeningen, og deres relative risiko for klinisk betydende forværring af psykisk velbefindende er forhøjet. En del af forklaringen på, at mænd i høj risiko tilsyneladende er mindre udsatte for negative psykiske komplikationer til screening end deltagerne i moderat risiko kan være, at deltagerne i høj risiko er forberedt på risikostemplingen, og at de er forberedt på at blive tilbudt deltagelse i The Trombosis Prevention Trial til forebyggelse af hjertesygdom efter risikoinformationen.

Conelly et al. (64) har desuden belyst effekten af tilbuddet om deltagelse i The Trombosis Prevention Trial til forebyggelse af hjertesygdom 3 måneder efter risikoinformationen/stemplingen i forhold til på stemplingstidspunktet: Hos psykisk raske mænd i højrisikogruppen som tog mod tilbuddet ses et signifikant mindre RR for klinisk betydende forringelse i psykisk velbefindende (transformation fra »non-case« til »case«) i forhold til lavrisikogruppen. Hos mænd i højrisikogruppen som besidder et klinisk betydende dårligt psykisk velbefindende umiddelbart efter risikoidentifikationen er RR for forbedring (transformation fra »case« til »non-case«) signifikant højere end hos deltagerne i lav risiko. Hos de deltagere i højrisikogruppen som ikke ønskede at deltage i The Trombosis Prevention Trial og hos gruppen af deltagere i moderat risiko for hjertesygdom, hvor man selv skulle tage initiativ til en opfølgning hos egen læge, blev der ikke fundet tegn på statistisk signifikant positiv eller negativ effekt på GHQ-28 efter 3 måneder. Der er således holdepunkter for, at opfølgning efter screening kan have en positiv indvirkning på deltagernes psykiske velbefindende, hvilket var en af studiets fremsatte hypoteser. Samtidig viser studiet, at de negative konsekvenser, som blev fundet umiddelbart efter screeningen, og risikoinformationen hos personer i moderat risiko ikke består ud over 3 måneder.

Studiet har benyttet sensitivitetsanalyser, og »worst case assumptions« vedrørende de ufuldstændige besvarelser af spørgeskemaerne. Desuden er der kontrolleret for mulige confoundere (ex. familiær disposition til hjertesygdom) i analyserne. Begge tiltag har øget sandsynligheden for at også eventuelle negative resultater er blevet afdækket i studiet.

Helbredsopfattelsen

To studier har belyst helbredsopfattelsen hos personer i høj risiko: et hollandsk studie og et svensk studie, begge af nyere dato (66, 69):

Det hollandske studie fra 2001 af van Drenth et al. (66) rapporterer retrospektive data vedr. opfattelsen af det generelle helbred blandt deltagere i et screeningsprogram rettet mod kardiovaskulær sygdom. Screeningsdeltagere, som ifbm. screeningen var informeret om, at de tilhørte en højrisikogruppe for kardiovaskulær sygdom (N=480) blev inviteret til at deltage i et opfølgende studie med det formål at forbedre den forebyggende indsats overfor kardiovaskulær sygdom. Deltagerne blev her bedt om at besvare følgende to spørgsmål i et spørgeskema, som blev gentaget pr. brev et år efter screeningen:

»Can you give a report mark as to your state of health recently?«

»How was your state of health one year ago?«

Responsraten på det første spørgeskema kort tid efter screeningen var ca. 90%. Resultaterne vedr. helbredsopfattelsen umiddelbart efter screeningen i forhold til hvordan deltagerne erindrede at deres helbred var et år tidligere viser, at: Ca. 65% rapporterer om en uændret opfattelse af det generelle helbred, mens 18% havde oplevet en forringelse og 17% en forbedring af helbredsopfattelsen. Styrkeberegninger har vist, at der kræves en gennemsnitlig ændring (standard error) på 0.1-0.15 for at denne studiepopulation på 300-400 kan opfange eventuelle signifikante ændringer i helbredsopfattelsen. Antallet af deltagere er dermed netop stort nok, men det er en svaghed, at der er tale om retrospektive data, og at kun de deltagere, som faktisk deltog i screeningen og som herefter besvarede spørgeskemaet er medtaget i analyserne. Selektionsrisikoen betyder, at særligt eventuelle negative konsekvenser af screeningen, her udtrykt i den procentvise andel af deltagere, som oplever en forringelse i helbredsopfattelsen umiddelbart efter screeningen i forhold til et år tidligere, reelt kan være større end studiets resultater giver anledning til at tro. Studiets Resultater efter et års follow-up præsenteres i kapitel 8.

I studiet af Troein et al. belyses effekten af en helbredsundersøgelse omfattende måling af blodtryk og kolesterol på forskellige aspekter af deltagerens opfattelse af helbred (health beliefs) (69). Studiepopulationen var på 705 tilfældigt udvalgte mænd i alderen 35, 40 og 45 år, og deltagerprocenten var 64%. De rapporterede data vedrører dels en gruppe mænd med moderat forhøjet p-kolesterol, dels en tilfældigt udvalgt gruppe af screenede mænd matched på alder, med normalt p-kolesterol. Screening blev foretaget af en praksistilknyttet sygeplejerske i en landpraksis ved Malmø, Sverige, og alle mænd med moderat forhøjet p-kolesterol ved første screening blev inviteret til en ny screening efter en måned. De deltagere (N=63, 14%) som også havde moderat forhøjet kolesterol ved anden screening blev informeret om det, og blev tilbudt rådgivning ved behov og opfølgning 3 måneder senere (deltagerprocent=92).

Deltagere som var blevet bekendt med et moderat forhøjet p-kolesterol scorede ikke forskelligt på nogen af de følgende 4 aspekter: De havde en uforandret opfattelse af sygdomsbetinget trussel mod helbredet, en uforandret opfattelse af egen kontrol med sygdom, deres tillid til lægen var uforandret ligesom deres barrierer over for at komme i behandling var uforandrede før og 4 mdr. efter den første screening. Deltagere i kontrolgruppen oplevede en forringelse i opfattelsen af kontrol over sygdom og en forringet tillid til lægen i samme periode. En sammenligning mellem cases og kontroller viste, at tilliden til lægen faldt mere hos deltagerne med normalt p-kolesterol end hos deltagerne med moderat forhøjet p-kolesterol. Ellers var der ingen forskelle i ændringerne af de studerede aspekter af helbredsopfattelse mellem studiegrupperne. Studiet viser, at der ikke er væsentlige forskelle mellem de to studiegrupper. Konklusionen er dog usikker, idet den lave deltagerprocent på kun 64% betyder, at styrken af studiet er relativt lav. En manglende forskel kan derfor på den ene side skyldes, at deltagerne i studiet er en selekteret gruppe af personer med overskud og godt helbred. Sandsynligheden for at der påvises negative konsekvenser af screeningen blandt disse personer er derfor mindre, end hvis alle de inviterede havde deltaget i studiet. På den anden side kan den tilbudte opfølgning og støtte til deltagerne med moderat forhøjet p-kolesterol have betydet, at evt. negative konsekvenser af screeningen er blevet forebygget.

8 Resultater

Patientperspektivet: langtidseffekter hos personer i risiko

I dette kapitel præsenteres resultater fra studier, som har undersøgt effekten af helbredsundersøgelser på især psykologiske og sociale effektmål. Follow-up perioderne varierer betydeligt, men er alle ud over 4 måneder og oftest et eller flere år efter interventionen. To studier vedrører psykisk velbefindende udtrykt ved Goldbergs General Health Questionnaire (68,71). Et studie beskriver også psykisk velbefindende, men har anvendt et andet effektmål (72). Fire studier har anvendt forskellige versioner af helbredsopfattelse herunder selv vurderet helbred (20, 66, 67, 74), og et studie vedrører sygdomsbetinget fravær fra arbejde (75).

Psykisk velbefindende udtrykt ved forskellige udgaver af Goldbergs General Health Questionnaire, GHQ

I studiet af Bo Christensen (71) belyses psykisk velbefindende via GHQ-12: I alt 2452 tilfældigt udvalgte 40-49 årige mænd mænd inviteres til at deltage i en helbredsundersøgelse med formålet at forebygge iskæmisk hjertesygdom. I alt tager 52% imod tilbuddet, som også inkluderer et spørgeskema indeholdende GHQ-12. Ved helbredsundersøgelsen fik 173 mænd påvist forhøjet eller høj risiko for iskæmisk hjertesygdom. Disse er studiegruppen, der sammenlignes med en tilfældigt udvalgt gruppe af mænd, som er i lav eller moderat risiko (i alt knap 300 mænd). Efter 6 måneder blev mændene med forhøjet eller høj risiko inviteret til endnu en helbredsundersøgelse umiddelbart forudgået af besvarelse af GHQ-12, responsraten var 73%. Blandt mændene med lav eller moderat risiko var responsraten 81%. Der rapporteres ikke forskel i GHQ-12 internt blandt deltagerne i forhøjet eller høj risiko eller i gruppen af deltagere i lav eller moderat risiko efter 6 måneders follow-up set i forhold til GHQ-12 før screeningen. Samtidig er der ikke forskel på ændringen i GHQ-12 over tid ml. de to studiegrupper. Der blev således ikke fundet hverken negativ eller positiv påvirkning af deltageres psykiske velbefindende i forbindelse med helbredsundersøgelserne. Supplerende analyser godtgør, at dette resultat sandsynligvis ikke skyldes et skævt frafald (af primært deltagere med dårligt psykisk velbefindende) i studiegrupperne. Det bemærkes at den lave deltagerprocent (52%) til helbredsundersøgelsen kan skyldes, at en del af de inviterede selv skulle betale for screeningen (73). Studiet rapporterer dog uafhængighed ml. ændringen i GHQ-12 over tid i forhold til både risikoniveau og brugerbetaling eller ej.

Vi har på side 64 tidligere præsenteret og diskuteret studiet af Meland et al. (68), hvortil der henvises. De langtidsrelevante resultater vedrører kun højrisikogruppen og delformål 2) at sammenligne effekten af forskellige follow-up metoder på højrisikodeltagernes psykiske velbefindende (GHQ-20) og deres tilfredshed med livet (OSwL) i et studie med et års follow-up og 3) at undersøge patienttilfredsheden med deltagelse i studiet efter et års follow-up. De to opfølgingsmetoder, som sammenlignes er Conventional Care, CC, og Patient Centred Self Directive Care, PCSD. Højrisikodeltagerne blev randomiseret til en af de to opfølgingsmetoder: I førstnævnte skulle de praktiserende læger give deltagerne råd og vejledning efter deres sædvanlige fremgangsmåder, og i sidstnævnte skulle de praktiserende læger herudover forsøge at motivere patienterne til at tage et større ansvar for nødvendige livsstilsændringer. Der blev ikke fundet signifikante ændringer i hverken tilfredshed med livet (OSwL) eller GHQ-20 indenfor hver af de to ovennævnte grupper, eller imellem dem. Med hensyn til undersøgelsen af patienttilfredshed i forbindelse med helbredsundersøgelsen og opfølgningerne adskiller ingen af de to opfølgingsmetoder sig på oplevelsen af at have forbedret helbredet (25-35%) eller på oplevelsen af, om det har været ubehageligt at blive mindet om en sygdomsrisiko (25-36%). PCSD gruppen, som modtog patientcentreret intervention rettet mod at mobilisere en større grad af ansvar for eget helbred hos den enkelte, var signifikant mindre tilfredse med den opfølgning, de havde fået, end gruppen, som havde fået konventionel rådgivning. Til gengæld var der i PCSD gruppen en signifikant højere tilfredshed med egen indsats for at forbedre helbredet sammenlignet med de deltagere, som havde modtaget konventionel rådgivning.

Psykisk velbefindende udtrykt med andre effektmål end GHQ

I studiet af Moum et al. var formålet blandt andet at undersøge sammenhængen mellem »labelling«, dvs. det at få et »hypertensionsstempel« og ændringen i psykisk velbefindende (72). Psykisk velbefindende blev registreret ved et sæt af specielt udvalgte spørgsmål, seks i alt, bilag 2. Studiet godtgør i et appendix, at validiteten og reliabiliteten af dette effektmål er tilfredsstillende. Studiet er en del af Nord-Trøndelag Health Study, som var et screeningsprogram, der blev tilbudt hele den voksne befolkning i Nord Trøndelag, Norge (N=87285) i perioden 1984-1986. Deltagerprocenten til screeningen var, afhængig af måden at opgøre resultatet på, mellem 86 og 90%, og heraf besvarede 84% deltagerespørgeskemaerne baseline, og blandt dem var responsraten på ca. 80% på follow-up tidspunktet, som varierede mellem 14 og 38 måneder efter »labelling«. Deltagere, som på forhånd vidste, at de havde forhøjet blodtryk eller tidligere havde været i behandling for forhøjet blodtryk, blev ikke tilbudt fornyet kontrol af blodtrykket. De blev umiddelbart inddelt i »labelling groups«. Men deltagere med nyopdaget forhøjet blodtryk ved første screening blev tilbudt kontrolmålinger ved egen læge. På basis af kontrolmålingerne blev deltagerne med forhøjet blodtryk inddelt i »labelling groups«, f.eks. »falsk positive« og »nydiagnosticerede hypertensive«, bilag 2. Det bemærkes, at psykisk velbefindende blev registreret første gang umiddelbart *efter* screeningen, inden deltagerne fik kendskab til deres blodtryk. Alle analyser blev foretaget med en gruppe af tilfældigt udvalgte deltagere med normalt blodtryk som reference. Baseline blev påvist dårligere psykisk velbefindende i gruppen som på forhånd vidste, at de havde forhøjet blodtryk sammenlignet med referencegruppen, men ellers var der ingen forskelle i det psykiske velbefindende ml. nogen af »labelling groups« og referencegruppen. På follow-up tidspunktet blev der ikke fundet forskel i psykisk velbefindende ml. nogen af »labelling groups« og referencegruppen. Der var ingen signifikante forskelle i ændringen i psykisk velbefindende over tid mellem hver af de forskellige »labelling groups« og referencegruppen. Samlet set er der påvist meget beskedne og insignifikante sammenhænge mellem »hypertensionsstempelen« og psykisk velbefindende, også når der kontrolleres for forskelle i deltagerens sociodemografiske forhold, deres egen opfattelse af blodtryksrelateret helbredsrisiko, centrale livsbegivenheder og kortere eller længere follow-up perioder (14-38 måneder). Det er selvfølgelig relevant at overveje, om den manglende effekt, både positiv og negativ, skyldes et design og et deltagerantal som ikke er velegnet til at påvise en effekt. Sandsynligvis er det ikke tilfældet, idet andre analyser i samme studie har påvist signifikante sammenhænge mellem andre relevante variable (f.eks. centrale livsbegivenheder) og psykisk velbefindende.

Helbredsopfattelse, herunder selv vurderet helbred

Vi har tidligere (side 67) præsenteret og diskuteret studiet af van Drenth et al. (66). Det spørgsmål som deltagerne skulle besvare igen efter et års follow-up var:

»Can you give a report mark as to your state of health recently?«

»How was your state of health one year ago?«

I alt besvarede 298 (responsrate ca. 62%) follow-up spørgeskemaet efter et år.

Resultaterne et år efter screeningen fremgår af *bilag 2*: Der er 62% som ikke rapporterer om forskellig opfattelse af det generelle helbred for nylig set i forhold til hvordan de erindrede, at det havde været året før, mens 14% rapporterede en forringelse og 24% en forbedring af deres generelle helbredsopfattelse for nylig set i forhold til året før. I modsætning til umiddelbart efter screeningen er der blandt de samme deltagere et år efter screeningen tale om en signifikant positiv nettoændring af helbredsopfattelsen. Det må dog igen understreges, at der til dels er tale om retrospektive oplysninger om generel helbredsopfattelse, hvorfor man skal være forsigtig med at drage konklusioner vedr. årsags-virkningsforhold til helbredsundersøgelserne. Og ydermere er responsraten så lav, at man ikke kan udelukke, at de 14% som oplever en forringelse af helbredet er lavere end det ville have været, hvis responsraten havde været højere.

På side 36 har vi tidligere omtalt et studie fra Nordjyllands Amt (20), hvor deltagernes selvvrurderede helbred er undersøgt efter 6 måneders follow-up: Personer, der havde fået påvist nyopstået sygdom, eller som havde fået opfølgning på eksisterende sygdom til helbredsundersøgelsen var mere tilbøjelige til at ændre selvvrurderet helbred i positiv retning fra »ikke godt« til »godt« end til at ændre opfattelse i negativ retning fra »godt« til »ikke godt« selvvrurderet helbred (Oddsratio: 1,8, 95% CI: 1,2-2,8). Det må dog huskes, at deltagerprocenten til screeningen var relativt lav ml. 43 og 55%, afhængig af invitationsmåden, og kun screenede deltagere blev bedt om at besvare det opfølgende spørgeskema vedrørende bl.a. selvvrurderet helbred. Resultatet afspejler derfor kun effekten af et tilbud om helbredssamtaler og helbredsundersøgelser hos gruppen af deltagere med erkendt sygdom, og kan ikke tages som udtryk for, at man kan forvente en lignende positiv nettoændring hos den store gruppe som ikke ønskede at deltage i helbredssamtalerne og helbredsundersøgelserne.

I perioden 1984 til 86 blev der i den Svenske by Kungsør gennemført et studie, som hvert år i tre år involverede alle mænd og kvinder bosat i området på netop 50 år (67). Alle tre fødselskohorter blev inviteret til en helbredsundersøgelse med fokus på risikofaktorer for hjertekarsygdom i den lokale praksis kort tid efter deres 50 års fødselsdag og igen et år efter. I alt blev 226 personer inviteret, og deltagerprocenten var meget høj, ca. 95%. Alle deltagere blev informeret om deres prøveresultater kort tid efter screeningen, og deltagere med mindst et forhøjet prøvesvar (f.eks. forhøjet kolesterol, blodtryk, eller højt BMI) blev tilbudt råd og vejledning fra projektets læge eller sygeplejerske. Efter et år blev helbredsundersøgelserne gentaget, og her var deltagerprocenten også meget høj, ca. 90%. Deltagerne besvarede et spørgeskema vedrørende selvvrurderet helbred, mental energi, tålmodighed, selvværd og fravær af angstsymptomer før screeningen og efter et års follow-up: I gruppen af personer med mindst et forhøjet prøvesvar blev der kun fundet signifikant forskel på 1 af de 6 parametre: deltagere scorede lidt lavere på effekten »mood«. I gruppen af personer uden forhøjede prøvesvar var der ingen signifikante forskelle på mean score før screeningen og efter et års follow-up.

I studiet af Bloom et al. (74) er der blandt andet fokus på selvvrurderet helbred hos en gruppe på 71 personer, som er blevet stemplet som havende forhøjet blodtryk uden at have det reelt, altså fokus på en gruppe af »falsk positive«. Deltagerne i studiet er en tilfældigt udvalgt gruppe af personer (N=1031) fra et socialt set dårligere stillet område i Californien. De inviterede blev interviewet og tilbudt screening for forhøjet blodtryk. Selvvrurderet helbred blev registreret med følgende spørgsmål:

»How would you rate your health nowadays? – excellent, good, fair, poor«, »Over the past five years, would you say that your health has been getting better, about the same, or getting worse?«

Det oplyses, at i gruppen af deltagere med normalt blodtryk rapporterede falsk positive screeningsdeltagere flere depressive symptomer og et dårligere selvvrurderet helbred sammenlignet med resten af gruppen med normalt blodtryk, og sammenlignet med en matchet kontrolgruppe med normalt blodtryk. Retrospektivt set var der flere i gruppen af falsk positive som opfattede deres selvvrurderede helbred som forværret over de seneste 5 år, sammenlignet med alle andre i gruppen med normalt blodtryk, men ikke sammenlignet med den matchede kontrolgruppe. Det observerede dårligere selvvrurderede helbred i »falsk positiv gruppen« kan skyldes, at der har fundet en stempling sted »labelling« som følge af screeningen. Tolkningen af resultaterne er dog problematiske af flere grunde: primært fordi der er tale om et tværsnitsstudie, hvor ændringen i selvvrurderet helbred baseres på retrospektive oplysninger. Dernæst er det usikkert, om de falsk positive deltagere reelt er falsk positive, idet oplysning om tidligere forhøjet blodtryk alene hviler på deltagernes egne oplysninger. Der kunne også være tale om selektion af personer, som blot har et dårligt helbred af andre årsager, og som derfor er mere udsatte for at ændre selvvrurderet helbred i negativ retning. Det er ikke givet, at det er »hypertensionsstemplet«, som er årsagen til ændringerne i selvvrurderet helbred.

Sygefravær fra arbejde

Sygefraværet fra arbejde blandt screenede er beskrevet i et studie af Råstam et al. (75): Studiet er udsprunget fra et stort populationsbaseret studie baseret på opportunistisk screening, The Skaraborg

Hypertension Project (76). Alle 40-69-årige borgere i Skaraborg Amt, Sverige, som konsulterede deres praktiserende læge af en hvilken som helst årsag, blev tilbudt at få kontrolleret blodtrykket. Formålet var at få sat personer med forhøjet blodtryk i behandling, for derigennem at nedsætte den kardiovaskulære morbiditet og mortalitet. Alle deltagere med forhøjet blodtryk ved første måling blev afhængig af bopæl tilbudt enten 1) struktureret udredning og behandling for forhøjet blodtryk i hypertensionsklinikker, som var sygeplejerske-ledede, »Structured protocol care«, SC. eller 2) til sædvanlig behandling af forhøjet blodtryk hos den praktiserende læge, »Regular medical care« RC. Det aktuelle studie er baseret på tre tilfældigt udvalgte grupper, matched på køn og alder, fra dels SC (N=238) og RC (N=123). En kontrolgruppe blev udvalgt tilfældigt blandt screeningsdeltagere, som havde fået påvist normalt blodtryk ved screeningen, Normotensives, NT (N=122). Svarprocenten var ca. 90% i alle studiegrupper. Studiet viste, at der ikke var forskel på hverken antal sygedage eller antal sygefraværperioder i løbet af en femårs periode i nogen af studiegrupperne. Desuden fandt man blandt dem, som blev behandlet for forhøjet blodtryk ingen forskel i hverken antal sygedage eller sygefraværsepisoder i det år, hvor diagnosen blev stillet til sammenligning med hverken året før eller efter.

Efter fem års follow-up blev alle deltagerne i et spørgeskema bedt om at vurdere deres livskvalitet med tre standardiserede spørgsmål. Herudover blev deltagerne bedt om at vurdere forekomsten af symptomer, som alle er relaterede til forringet psykisk velbefindende. Spørgsmålene er skitserede i bilag 2, hvoraf det fremgår, at der ikke blev fundet statistisk forskel på nogle af de undersøgte effektmål mellem grupperne. Validiteten og reliabiliteten af de stillede spørgsmål angives at være tilfredsstillende. Det er på det foreliggende fristende at konkludere, at det ikke er forbundet med øget sygefravær, nedsat livskvalitet eller forringet psykisk velbefindende at deltage i screening for forhøjet blodtryk. Den ikke tilfældige udvælgelse af deltagere betyder dog, at studiegrupperne ikke er repræsentative, og dermed kan resultaterne ikke udvides til at gælde for andre end netop dem, som deltog. Svarprocenten var høj og studiets styrke tilfredsstillende til at eventuelle negative konsekvenser af screeningen ville være afdækket, hvis de var der.

9 Resultater

Patientperspektivet: Holdninger og forventninger til generelle helbredsundersøgelser og samtaler

Bilag 3 er en oversigt over studier, som især belyser deltagernes egen vurdering af at deltage i generelle helbredsundersøgelser i almen praksis. Fælles for disse studier er, at de alle er spørgeskema-baserede retrospektive tværnitsstudier, dvs. studier, hvor personer, som har deltaget, eller er blevet tilbudt at deltage i helbredsundersøgelser i den primære sundhedssektor efterfølgende har besvaret spørgsmål vedrørende deres egen oplevelse af deltagelse. Til supplement for bilag 3 findes i bilag 4 en oversigt over studier, som har belyst de holdninger og forventninger som nogle potentielle deltagere i helbredsundersøgelser har udtrykt til deres evt. fremtidige deltagelse, hvis de fik det tilbudt. Her er ligeledes udelukkende tale om tværnitsstudier. Ud over studierne i bilag 3 og bilag 4 har også enkelte follow-up studier undersøgt patienttilfredshed eller andre subjektive holdninger/forventninger til deltagelsen i helbredsundersøgelserne, bilag 1 og 2. Resultaterne fra disse studier omtales også kort i det følgende.

Tværnitsstudier er ikke velegnede til at undersøge effekten af en given intervention, for eksempel generelle helbredsundersøgelser på forskellige variable af flere grunde: 1) når man ønsker at undersøge effekten af en given intervention, mangler der en kontrolgruppe, som ikke modtog interventionen. Det betyder, at man ikke kender udviklingen i de studerede outputs hos en sammenlignelig gruppe, som den ville have set ud uden intervention og dermed 2) kan der være uoplyste konkurrerende årsager til et givent udfald. Yderligere ligger der 3) ingen tidsdimension i tværnitsundersøgelser, hvorfor de ikke enkeltvis giver grundlag for at slutte fra årsag (helbredsundersøgelse) til virkning (holdninger, følelser forbundet med helbredsundersøgelser). Resultaterne fra tværnitsstudier skal derfor tolkes under hensyntagen til de ovennævnte forbehold.

De forskellige opfattelser af patienttilfredshed i forbindelse med helbredsundersøgelser er belyst i 4 tværnitsstudier, bilag 3 (77-80). I studierne af Norman et al. og Williamson et al. er tilfredsheden generelt høj (77, 80), resultaterne skal dog tolkes med forbehold for, at de deltagere som ikke var tilfredse måske ikke har besvaret spørgsmålene. I studiet af Emslie belyses folks forventninger til fremtidige helbredsundersøgelser, men som et bifund fandtes 117 personer allerede at have deltaget i en helbredsundersøgelse, og deres kommentarer ses i bilag 3 (78): I alt 65% angav, at helbredsundersøgelsen havde været tilfredsstillende, grundig eller beroligende, og få procent (ikke nærmere defineret) angav, at de var utilfredse med undersøgelsen. I det britiske studie af Ochera et al. deltog patienter fra 18 frivillige praksis i en spørgeskema-undersøgelse vedrørende brugen af generelle helbredsundersøgelser. Blandt de, som havde fået helbredsundersøgelser inden for de seneste 12 måneder angav hhv. 81% og 45%, at undersøgelsen havde været en hjælp (»helpful») eller grundig, mens 6% angav, at deltagelsen havde været »spild af tid« (79). I alt 6% angav, at undersøgelsen havde »givet anledning til bekymring«. De deltagere, som rapporterede de mest omfattende helbredsundersøgelser var mere positive overfor helbredsundersøgelsernes indvirkning, sammenlignet med den gruppe, som rapporterede mindre omfattende helbredsundersøgelser.

Patienttilfredsheden er også undersøgt i studiet fra Nordjyllands Amt (20a). Studiet er tidligere beskrevet (kapitel 5 og bilag 1). Man spurgt deltagerne om deres subjektive vurdering af helbreds-samtalen/helbredsundersøgelserne umiddelbart efter de fandt sted og igen efter 6 mdr. follow-up. Resultaterne er også her under indflydelse af, at kun deltagerne er spurgt, og deltagerne er generelt meget positivt indstillede. De eventuelle negative konsekvenser for deltagerne bliver ikke tilstrækkeligt belyst: I alt 98% af deltagerne mente at samtalen drejede sig om det, de ønskede sig, og kun 6% manglede noget. Efter 6 mdr. var der hos både mænd og kvinder en fremtrædende opfattelse af, at undersøgelsen havde været besværet værd (bekræftelse hos ca. 80%), og den positive opfattelse var mest udtalt hos de deltagere, som havde overvejet at ændre livsstil, eller som allerede havde gjort det efter interventionen (20a). Der var også ca. 80% af deltagerne, som gerne ville tage mod et

lignende tilbud igen, hvis det blev tilbudt, dels af tryghedsmæssige årsager, dels af hensyn til mulighederne for sygdomsforebyggelse.

Med hensyn til risikoen for, at deltagerne bliver urolige eller bekymrede for eget helbred, er det belyst i flere studier, f.eks. i studierne af Norman et al. Tymstra et al. og Meland et al. (77, 81, 68 og bilag 2 og 4). Norman et al. viste, at 15% af en tilfældigt udvalgt midaldrende praksispopulation angav, at de var mere bekymrede for helbredet efter helbredsundersøgelsen end før. Knap halvdelen (48.8%) rapporterede ingen forskel i bekymring og 35,5% angav mindre bekymring for helbredet (77).

Studiet af Tymstra et al. omhandler et tilbud om screening for risikofaktorer for hjertekarsygdom til alle mænd ml. 30 og 33 år i byen Leek i Holland (81) I alt deltog 62% af de inviterede i helbredsundersøgelsen, og deres motiver for at deltage var især, at de anså det for vigtigt for helbredet, og at det var en mulighed for at blive checket og få kendskab til evt. dårligdomme tidligt i forløbet. Reaktionen på abnorme testresultater (risikoscore på baggrund af BT, alder, køn og se-cholesterol samt rygerstatus) var varierende, men ca. 20% angav, at de var blevet overraskede (»astonished«), 20% angav, at det ikke betød noget for dem, mens ca. 25% reagerede med at planlægge livsstilsændringer. I alt angav 84% af dem, som ikke deltog i helbredsundersøgelserne, at det ikke var angst for abnorme testresultater, som fik dem til at afstå fra deltagelse; det spillede til gengæld en rolle for 7% af dem, som ikke deltog. Den primære årsag til ikke at deltage i screeningen var, at man allerede havde fået en lignende helbredsundersøgelse et andet sted, f.eks. i forbindelse med sport eller arbejde (30%), eller at man ikke kunne komme pga. f.eks. arbejde (28%). Samme studie viste også, at knap halvdelen af de deltagere, som ikke havde fået påvist abnorme testresultater svarede bekræftende på et spørgsmål om, hvorvidt testresultaterne kunne fungere som et bevis for, at man ikke behøvede at ændre livsstil. Et resultat, som er blevet tolket som et »certificate of health«, idet denne gruppe ikke havde anderledes livsstil end gruppen, som havde fået abnorme testresultater.

Studiet af Meland et al. var tilrettelagt som opportunistisk screening, og i alt havde mellem 25 og 36% af deltagerne oplevelsen af, at det havde været ubehageligt at blive mindet om en sygdomsrisiko i forbindelse med deltagelsen, bilag 2. Ydermere så det ud til at de deltagere, som modtog patientcenteret intervention (PCSD) rettet mod at mobilisere en større grad af ansvar for eget helbred, var signifikant mindre tilfredse med den opfølgning, de havde fået, end gruppen, som havde fået konventionel rådgivning (CC). Til gengæld var der i PCSD gruppen en signifikant højere tilfredshed med egen indsats for at forbedre helbredet sammenlignet med de deltagere, som havde modtaget konventionel rådgivning. Tilfredshed med egen indsats kommer også til udtryk i studiet fra Nordjyllands Amt, hvor de deltagere, som havde ændret livsstil og vaner som følge af interventionen i højere grad end de øvrige deltagere mente, at indsatsen og deltagelsen i projektet havde været besværet værd (20a).

Sundhedsprojekt Ebeltoft er det eneste af de randomiserede, kontrollerede studier, som specifikt har undersøgt deltagernes egen opfattelse af projektdeltagelsens negative indvirkning (kapitel 6). Kort skal opsummeres, at deltagerne generelt set ikke har opfattet, at deres deltagelse i projektet har haft en negativ indvirkning på dem selv. Det gælder for alle deltagere uanset randomiseringsgruppe (kapitel 6).

Ser man på deltagernes overordnede indstilling til at deltage i generelle helbredsundersøgelser er det generelle indtryk fra studierne i Bilag 3 og 4, at der er stor vilje og en positiv indstilling til at deltage i generelle helbredsundersøgelser, hvis man fik det tilbudt. I studiet af Emslie et al. blev en tilfældigt udvalgt population af voksne (N=500) over 18 år spurgt, om de ville deltage i generelle helbredsundersøgelser i almen praksis, hvis de fik et tilbud herom; 77% svarede »klart ja« og 18% svarede »sandsynligvis« (78). Samme sandsynlige tilslutning på ca 79% blev fundet i et britisk studie af Levine et al. hvor de fleste adspurgte syntes, at et sådan tilbud var »en god ide« (92%). Yderligere er der flere jævnlige brugere af praksis, der i givet fald ville tage mod tilbuddet end tilknyttede personer, som ikke har været i praksis inden for det seneste år. Der er tilsyneladende stor interesse

også for meget omfattende og indgribende undersøgelser, som mammografi og sigmoideoskopi til helbredsundersøgelserne (80, 83).

Med forbehold for tværsnitstudiernes generaliserbarhed til en større befolkningsgruppe samt ikke mindst det, at studierne design gør dem mindre egnede til at slutte fra årsag til virkning, efterlader ovenstående litteraturgennemgang det hovedindtryk, at de fleste personer, der har besvaret spørgsmålene om deres opfattelse af det studie, de har deltaget i, har en velvillig indstilling til at deltage i helbredsundersøgelser. Hovedparten af dem, som har accepteret at deltage i undersøgelserne har været tilfredse med indholdet og angiver forskellige varianter af årsager hertil, som f.eks. at undersøgelserne var grundige og beroligende. Sundhedsprojekt Ebeltoft har som det eneste randomiserede studie undersøgt deltagerne subjektive opfattelse af helbredsundersøgelseernes positive og negative indvirkning. Resultatet herfra taler generelt om få negative og mange positive tilkendegivelser fra deltagerne.

I de undersøgelser, hvor man har spurgt direkte til frembringelse af bekymring efter helbredsundersøgelserne er der ml. ca. 6 og ca. 15% af de adspurgte, som har svaret bekræftende herpå. Det er umiddelbart en relativt lille procentdel, men kan skyldes, at de, der har haft dårlige oplevelser i forbindelse med undersøgelserne ikke har besvaret spørgeskemaerne. Andelen, der bliver bekymrede efter et tilbud om generelle helbredsundersøgelser kan derfor godt være større. Samtidig viser nogle af tværsnitstudierne, at tilbuddene om generelle helbredsundersøgelser kan medføre en risiko for, at visse deltagere opfatter normale helbredsundersøgelser som en »blåstempling« af en usund livsstil. I sig selv er det en negativ effekt af helbredsundersøgelserne, og det understreger behovet for grundig information til deltagerne forud for fremtidens forebyggende tiltag af lignende karakter. Deltagerne bør informeres om betydningen at såvel positive som negative testresultater.

10 Sammenfattende diskussion

Vi har indledningsvist stillet en række spørgsmål, som skal søges besvaret og diskuteret i det nedennævnte: Hvilken virkning har interventionen på det psykiske velbefindende?, Hvilken virkning er der af at få udpeget risikofaktorer for fremtidig sygdom, selv om man mener sig rask? Har interventionen en positiv eller negativ effekt på deltagerne ifølge deres egen vurdering? Vi stillede også spørgsmålet, om der er etiske problemer forbundet med gennemførelsen af interventionen? Dette spørgsmål er behandlet i kapitel 3, hvortil henvises.

Det skal understreges, at undersøgelserne, som ligger til grund for besvarelsen af ovennævnte spørgsmål, tager udgangspunkt i forebyggende helbredsundersøgelser primært rettet mod risikofaktorer for hjertekarsygdom. Andre resultater kan gøre sig gældende ved andre screeningsundersøgelser for eksempel ved screening for cancer.

Det psykiske velbefindende

På grundlag af studierne af hhv. Stoate og Normann kan man ikke udelukke, at det psykiske velbefindende og den generelle helbredsopfattelse hos formodet raske personer, kan være påvirket i negativ retning på kortere sigt efter generelle helbredsundersøgelser eller kardiovaskulær screening (57, 58). Nogle deltagere føler sig tilsyneladende mere afhængige af ydelserne fra sundhedsvæsenet for at kunne bevare helbredsopfattelsen uændret (58). Studierne er imidlertid behæftet med betydelige reservationer, hvilket gør det usikkert, om der er en reel negativ effekt af de generelle helbredsundersøgelser på kort sigt eller ej (kapitel 5).

Langtidseffekterne af generelle helbredsundersøgelser og screening for hjertekarsygdom er væsentligt bedre belyst end de tilsvarende korttidseffekter. Det skyldes primært tilstedeværelsen af tre randomiserede kontrollerede studier, South East London Screening Study (15, 59), British Family Heart Study (16, 60, 61) og Sundhedsprojekt Ebeltoft (kapitel 6). Alle tre studier har et stort deltagerantal, og sandsynligheden for, at eventuelle signifikante forskelle mellem studiegrupperne, positive såvel som negative afdækkes, vurderes at være tilfredsstillende. Studiernes resultater er diskuteret tidligere i kapitel 5 og kapitel 6, hvortil der henvises. Her skal blot opsummeres nogle centrale forhold: Alle tre studier peger på, at flertallet af personer opfatter selvvrurderet helbred som godt eller meget godt på follow-up tidspunktet, uanset hvilken studiegruppe, de har tilhørt. Studierne viser samstemmende, at flertallet ikke ændrer selvvrurderet helbred efter tilbuddet om helbredsundersøgelser, og at der ikke er holdepunkter for, at selvvrurderet helbred forringes på længere sigt. Med hensyn til det generelle psykiske velbefindende peger både The South East London Screening Study og Sundhedsprojekt Ebeltoft i samme retning på trods af forskelle i det anvendte effektmål: Der er ikke holdepunkter for, at det psykiske velbefindende påvirkes i hverken positiv eller negativ retning hverken efter et eller fem års follow-up (59, kapitel 6). Det påkalder sig opmærksomhed, at der er divergerende resultater vedrørende deltagere, som oplever forbedring i det selvvrurderede helbred: I British Family Heart Study har man oplyst, at der er en positiv nettoændring i selvvrurderet helbred i interventionsgruppen i løbet af et år, men man har ikke sammenlignet med kontrolgruppen (61). I Sundhedsprojekt Ebeltoft er der færre i interventionsgrupperne, som oplever en forbedring i det selvvrurderede helbred i løbet af femårsperioden sammenlignet med kontrolgruppen. Flere forhold kan spille ind på denne forskel mellem de to studier: dels er der fire års forskel i follow-up perioden, dels er spørgsmålene om selvvrurderet helbred stillet under meget forskellige forhold, idet deltagerne i Sundhedsprojekt Ebeltoft har besvaret et spørgeskema, og deltagerne i British Family Heart Study har besvaret et struktureret interview. Det skal nævnes, at såvel British Family Heart Study som Sundhedsprojekt Ebeltoft er forbeholdne overfor, om forbedringen i selvvrurderet helbred i de berørte randomiseringsgrupper kan tages som et udtryk for en reel reduceret sygdomsrisiko, eller om deltagelsen i screeningsprogrammerne har bibragt de berørte personer falsk tryghed i opfattelsen af deres helbredstilstand (61, kapitel 6).

Virkningen af at få udpeget risikofaktorer for fremtidig sygdom selv om man mener sig rask

Ser man på studier, der vedrører personer, som har fået oplysning om, at de besidder en særlig risiko for fremtidig sygdom på kortere sigt, er der divergerende resultater i de inkluderede studier (kapitel 7). I studiet af Meland et al. er der ikke fundet overbevisende holdepunkter for negative eller positive psykologiske konsekvenser i forbindelse med screening for risikofaktorer for hjertekarsygdom (68). I såvel studiet af Van Drenth et al. som Troein et al. findes ingen sammenhæng mellem tilhørsforhold til en risikogruppe og ændring i forskellige aspekter af helbredsopfattelsen på kortere sigt (66, 69). I begge studier er der med en vis sandsynlighed et skævt frafald af de mest udsatte eller risikotunge personer, og det øger sandsynligheden for, at en evt. negativ indvirkning på effektmålene ikke er blevet afdækket. Hos Troein et al. forstærkes denne problematik yderligere af en lav deltagerprocent, som mindsker studiets evne til at påvise en evt. negativ effekt, hvis den er der (69). Andre studier viser, at der på kortere sigt kan være negative psykologiske konsekvenser forbundet med at blive informeret om et tilhørsforhold til en risikogruppe: Studiet af Connelly et al. viser, at mennesker i moderat sygdomsrisiko er udsatte for psykiske bivirkninger i form af dårligere psykisk velbefindende og angstsymptomer umiddelbart efter helbredsundersøgelserne, mens det samme tilsyneladende ikke gør sig gældende for mennesker i høj og lav sygdomsrisiko (64). De negative konsekvenser består dog ikke ud over 3 mdr. efter screeningen (64). Der gives ikke umiddelbart nogen forklaring på, hvorfor det særligt er personer i moderat risiko, som er udsatte for de psykiske bivirkninger: En forklaring kunne være, at disse mennesker er uforberedte på, at deres livsstil udgør en helbredsrisiko for dem selv, og derfor reagerer de med psykologiske komplikationer på kort sigt (kapitel 7).

De ikke-randomiserede studier, som har undersøgt konsekvenserne af helbredsundersøgelser og screening for hjertekarsygdomme på længere sigt hos deltagere i risiko er præsenteret og diskuteret i kapitel 8. Der er ikke fundet overbevisende holdepunkter for en sammenhæng mellem screeningsdeltagelse og information om tilhørsforhold til en risikogruppe og efterfølgende længerevarende ændringer i psykisk velbefindende og helbredsopfattelse i studierne af Thorell et al. (67) og Moum et al. (72). Blandt de ikke-randomiserede follow-up studier udmærker disse to studier sig ved, at svarprocenten er tilfredsstillende høj, validiteten af de stillede spørgsmål er tilfredsstillende, og der er tale om tilfældig udvælgelse af deltagerne (kapitel 8). I flertallet af de øvrige studier i kapitel 8 er der ikke fundet holdepunkter for betydelige negative eller positive konsekvenser i forbindelse med screeningen, men det er problematisk at generalisere på basis af disse studier af flere grunde, herunder bl.a. lave deltagerantal, retrospektivt design eller ikke tilfældig udvælgelse af deltagerne. Studiet af Bloom et al. er det eneste af de ikke-randomiserede follow-up studie, der direkte har påvist negative konsekvenser for deltagerne i helbredsundersøgelserne på længere sigt (74). Studiet er dog behæftet med flere metodemæssige reservationer, som gør konklusionen usikker, (kapitel 8).

Sundhedsprojekt Ebeltoft, er det eneste af de randomiserede studier som har rapporteret resultater vedrørende deltagere, som besidder en eller flere livsstilsbetingede sygdomsrisici. Resultaterne herfra er diskuteret i kapitel 6, her skal blot nævnes at det generelle psykiske velbefindende ikke synes påvirkeligt af tilbuddet om generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler, når man stratificerer på enkeltrisikofaktorer. Dette resultat er i overensstemmelse med resultaterne fra de to førnævnte ikke-randomiserede follow-up studier (67, 72). I kontrast hertil viser resultaterne fra Sundhedsprojekt Ebeltoft at deltagerne er påvirkelige med hensyn til selv vurderet helbred, selv om flertallet ikke ændrer helbredsopfattelse: Der er en gruppe personer i interventionsgrupperne som fastholder selv vurderet helbred uændret frem for at forbedre det som følge af tilbuddene om helbredsundersøgelser og samtaler, sammenlignet med kontrolgruppen af personer med samme risikoprofil. Hverken de ikke-randomiserede follow-up studier eller Sundhedsprojekt Ebeltoft har fundet holdepunkter for at selv vurderet helbred forværres hos personer i risiko som en følge af deltagelse i helbredsundersøgelserne. I Sundhedsprojekt Ebeltoft er tværtimod set, at en gruppe udsatte personer tilsyneladende direkte forhindres i at opleve forringelse af deres selv vurderede helbred som følge af de forebyggende helbredsundersøgelser, (kapitel 6, kapitel 8).

Deltagernes egenvurdering

Mange tværsnitsstudier har på forskellige ikke-validerede parametre undersøgt deltagernes holdninger og forventninger til deltagelse i generelle helbredsundersøgelser og kardiovaskulær screening efter kortere tids follow-up, kapitel 9. Man får det helt overordnede indtryk, at deltagerne generelt er positivt indstillede til deltagelsen og i overvejende grad er tilfredse med de ydelser, de modtager. Men de manglende kontrolgrupper gør det selvsagt vanskeligt at vurdere betydningen af såvel positive som negative svar. Det er bekymrende, at nogle deltagere tilsyneladende opfatter normale testresultater som et »helbreds-certifikat«, som det ses i studiet af Tymstra et al. (81). Det er en utilsigtet, negativ konsekvens af helbredsundersøgelserne, særligt hvis det fører til en fortsættelse af en uhen-sigtsmæssig livsstil. Relativt få deltagere i de to studier af Norman et al. og Ochera et al giver udtryk for bekymring for helbredet efter helbredsundersøgelserne (77, 79). Når kun få udtrykker bekymring kan det skyldes, at deltagere med negative erfaringer i højere grad end deltagere med positive erfaringer falder fra undervejs i studieforløbene. Deltagernes bekymring for helbredet er bekymring, som de ikke ville have haft, hvis de ikke havde deltaget i de generelle helbredsundersøgelser. Som sådan en negativ konsekvens af deltagelsen. Hvis bekymring for helbredet bliver drivkraften til livsstilsændring, kunne man imidlertid se det som en god og ønskværdig konsekvens af deltagelse i helbredsundersøgelser. Men det forudsætter naturligvis, at der ikke er tale om statisk vedvarende bekymring for helbredet, bekymring som ødelægger folks livskvalitet eller ligefrem hindrer hensigtsmæssige forandringer. En klinisk betydende øget bekymring for helbredet vil forventeligt afspejles i en forøget rapportering af negativ indvirkning, mere sygefravær, dårligere psykisk velbefindende eller dårligere selv vurderet helbred blandt deltagerne i helbredsundersøgelserne på længere sigt. Det er der ikke fundet overbevisende holdepunkter for i litteraturgrundlaget for denne rapport, særligt ikke i de randomiserede studier (kapitel 5 og kapitel 6).

Sundhedsprojekt Ebeltoft er det eneste af de randomiserede studier, som har undersøgt deltagernes subjektive opfattelse af projektets positive og negative indvirkning: Jo mere omfattende interventionstilbuddet var, jo flere deltagere havde en positiv opfattelse af indvirkningen, og meget få havde en negativ opfattelse af samme (kapitel 6). I lighed med tværsnitsstudierne ovenfor, er det stillede spørgsmål i sundhedsprojekt Ebeltoft ikke valideret. Når vi alligevel tillægger resultatet større betydning, skyldes det, at randomiseringen har sikret, at der kan foretages en årsagssammenkædning mellem interventionstilbuddene og de positive og negative tilkendegivelser fra deltagerne. Denne mulighed besidder tværsnitsstudierne ikke. I lighed med resultaterne fra tværsnitsstudierne kan de overvejende positive besvarelser i Sundhedsprojekt Ebeltoft givetvis delvist forklares ved, at deltagere med negativ indstilling til projektet er faldet fra. Men da der ikke er grund til at mistænke skævt frafald i randomiseringsgrupperne, står det positive indtryk alligevel tilbage som et hovedresultat.

Det skal bemærkes, at det primært er de psykologiske aspekter af patientperspektivet, som er blevet undersøgt i de studier, som er inkluderet i denne rapport. Desuden er der relativt få studier, som har en kvalitet, der tillader en generalisering til en bredere befolkningsgruppe. Effekten på selv vurderet helbred og det generelle psykiske velbefindende er de to effektmål, som er bedst belyst i den eksisterende litteratur, mens andre aspekter som sociale og arbejdsmæssige konsekvenser af generelle helbredsundersøgelser og konsekvenserne af falsk positive undersøgelsesresultater stor set er udforsket til dato. Det er desuden bemærkelsesværdigt, at der i studierne har været meget lidt fokus på konsekvenserne af falsk negative testresultater. De falsk negative resultater ses hos deltagere, som har fået normale testresultater. Desværre er denne gruppe sjældent særskilt analyseret i de indgående studier. Resultater fra Sundhedsprojekt Ebeltoft giver ikke grund til at tro, at det selv vurderede helbred eller det psykiske velbefindende er påvirkeligt af de forskellige interventionstilbud blandt deltagere uden for risiko. Specielt er der ikke holdepunkter for en særskilt forbedring af selv vurderet helbred alene på baggrund af fravær af risikofaktorer (kapitel 6). Havde det været tilfældet, kunne det have understøttet bekymringen fra studiet af Tymstra et al om, at visse deltagere opfatter normale testresultater som et »helbreds-certifikat« (81). På nuværende tidspunkt er litteraturgrundlaget for spinkelt til at konkludere noget sikkert vedrørende konsekvenserne af negative herunder falsk negative testresultater.

De interventionstilbud som deltagerne har modtaget i de inkluderede studier har varieret betydeligt i omfang: de randomiserede studier har generelt tilbudt mere omfattende undersøgelsesprogrammer og risikovurderinger end de ikke-randomiserede follow-up studier og tværsnitsstudierne. Det må antages, at de randomiserede studier har haft større sandsynlighed for at afsløre risiko for flere eller mere alvorlige sygdomme end de studier, hvor der alene er screenet for en eller nogle få risikofaktorer, f.eks. forhøjet blodtryk eller kolesterol. Derfor er det tilfredsstillende, at de randomiserede studier har vist, at de direkte negative psykologiske konsekvenser for deltagerne tilsyneladende er begrænsede, i hvert fald på længere sigt. Desværre mangler der stadig randomiserede studier, som evaluerer patientperspektivet på kort sigt.

Det er åbenbart, at nogle deltagere har psykologiske bivirkninger efter deltagelse i helbredsundersøgelser, i hvert fald på kort sigt. Få studier har undersøgt, eller i det mindste overvejet, hvad der skal til for at forebygge, at bivirkningerne opstår. Tilbuddet om en helbredssamtale til den ene af de to interventionsgrupper i Sundhedsprojekt Ebeltoft var et resultat af sådanne overvejelser. Vi har tidligere i kapitel 6 redegjort for de etiske overvejelser som førte til, at effekten af helbredssamtaler efter helbredsundersøgelser ikke kunne undersøges fyldestgørende på basis af data fra Sundhedsprojekt Ebeltoft. Andre studier, f.eks. studierne af Connelly et al., Van Drenth et al. og Thorell et al., som alle har tilbudt deltagerne opfølgning med for eksempel helbredssamtaler efter helbredsundersøgelserne, har registeret relativ stor tilfredshed blandt deltagerne og relativt få psykologiske bivirkninger (64, 66, 67). Det er sandsynligt, at måden som risikobudskabet formidles på har betydning for risikoen for at udvikle psykologiske og andre bivirkninger efterfølgende, og det er sandsynligt at de, som får mundtlig opfølgning med mulighed for at diskutere prøveresultaterne er mindre udsatte for disse bivirkninger efterfølgende.

Fremtidige randomiserede studier bør efterprøve disse formodninger, herunder i detaljer beskrive, hvordan deltagerne får kendskab til deres sygdomsrisiko. Viden herom vil forventeligt tilvejebringe mere sikker viden om, hvordan psykologiske, sociale og andre bivirkninger til helbredsundersøgelser og screening for hjertekarsygdom kan forebygges.

Med vores nuværende viden kan det ikke udelukkes, at det kan være forbundet med negative psykiske og sociale følger på kort sigt at blive gjort bekendt med en risiko for sygdom i forbindelse med generelle helbredsundersøgelser i almen praksis. Men der er ikke fundet overbevisende holdepunkter for, at de negative konsekvenser består igennem længere tid. Resultatet er ikke overraskende, idet andre studier vedrørende andre former for screening uden for almen medicinsk regi er nået frem til lignende konklusioner (29, 30).

Afslutningsvist skal bemærkes, at Sundhedsprojekt Ebeltoft, som forfattergruppen er tilknyttet, har en fremtrædende plads i rapporten. Vi har under forløbet med udarbejdelse af rapporten været opmærksomme på, at det kunne indebære en potentiel risiko for skævvridning af rapportens konklusioner. Vi har bestræbt os på at gengive og diskutere såvel egne som andres resultater så nøjagtigt og kritisk som muligt.

11 Konklusion vedrørende patientperspektivet i forebyggende generelle helbredsundersøgelser og samtaler i almen praksis

Det er vanskeligt at drage entydige konklusioner om patientperspektivet ved de forebyggende generelle helbredsundersøgelser og samtaler i almen praksis. Først og fremmest fordi undersøgelserne gør brug af mange forskelligartede undersøgelser, studiemetoder og effektmål. Hertil kommer, at kun en del af aspekterne ved en vurdering af patientperspektivet er belyst i den tilgængelige litteratur. Væsentlige områder som f.eks. sociale og arbejdsmæssige konsekvenser for deltagerne og konsekvensen af falsk positive eller falsk negative screeningssvar er ikke fyldestgørende belyst.

For størsteparten af de personer, som har deltaget i de forskellige randomiserede studier er det ikke forbundet med længerevarende ændring af helbredsopfattelsen at blive tilbudt eller deltage i generelle helbredsundersøgelser med et forebyggende sigte. Specielt er der ikke holdepunkter for ændring af helbredsopfattelsen i negativ retning, og i et af de randomiserede studier er deltageres helbredsopfattelse ændret i positiv retning.

Det psykiske velbefindende er også undersøgt i de randomiserede studier, og her har man ikke fundet en særlig påvirkning af de screenedes velbefindende sammenlignet med deres kontrolgrupper. Sundhedsprojekt Ebeltoft har som det eneste af de randomiserede studier undersøgt deltageres egen opfattelse af helbredsundersøgelseernes positive og negative indvirkning på dem selv. Blandt deltagerne er der en klar opfattelse af, at deltagelsen ikke har haft en negativ indvirkning, lige som mange i interventionsgrupperne rapporterer, at de har opfattet indvirkningen som positiv.

Kun et enkelt randomiseret studie har rapporteret resultater vedr. indvirkningen på socialklasse og sygdomsbetinget fravær fra arbejde og ikke fundet signifikante forskelle mellem randomiseringsgrupperne på længere sigt.

Konsekvenserne for psykisk velbefindende, helbredsopfattelse og andre relaterede parametre på kort sigt er ikke undersøgt i et randomiseret studie. Ikke-randomiserede follow-up studier har vist, at nogle deltagere oplever bekymring for helbredet eller påvirkning af humøret eventuelt med depressive symptomer efter at have fået et positivt screeningssvar særligt inden for de første 4 måneder efter screeningen. Der er ikke holdepunkter for, at disse påvirkninger er længerevarende eller blivende. Det gælder såvel for befolkninger som helhed som for deltagere, der er gjort bekendt med en risiko for sygdom.

Flere studier har vist, at deltagerne sætter pris på opfølgning under en eller anden form efter screeningen, og at opfølgningen bidrager til et mere positivt indtryk af screeningsindsatsen i befolkningerne.

Det overordnede policy-spørgsmål som skal besvares på basis af resultaterne fra denne MTV lyder: »Kan det anbefales at indføre et tilbud til befolkningen om generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler hos egen læge?«.

I denne rapport ser vi alene på spørgsmålet ud fra vores nuværende viden om patient perspektivet, men det er naturligvis altafgørende også at inddrage viden om de organisatoriske, økonomiske og teknologiske effekter i en samlet stillingtagen til spørgsmålet.

På den ene side findes der ikke holdepunkter for, at helbredsundersøgelser og helbredssamtaler kan forbedre patienternes psykiske velbefindende, selvvalgte helbred eller dertil relaterede parametre, og forhold ved patientperspektivet kan derfor ikke alene berettige til at anbefale at indføre et tilbud til befolkningen om generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler hos egen læge.

På den anden side er der ikke holdepunkter for langvarig forringelse af helbredsopfattelsen, det psykiske velbefindende og andre undersøgte relaterede parametre i de studier, som indgår i rapporten. Der er udelukkende fundet tegn på kortvarige, forbigående psykologiske bivirkninger hos visse deltagere. Hovedparten af deltagerne ændrer ikke psykisk velbefindende eller helbredsopfattelse i forbindelse med deres deltagelse i de forskellige studier.

Det betyder, at såfremt der er dokumentation for, at et tilbud om forebyggende generelle helbredsundersøgelser med helbredssamtaler medfører reduktion i risiko for sygdom og tidlig død, og såfremt man derfor ønsker at tilbyde generelle helbredsundersøgelser og helbredssamtaler til befolkningen, er der med den nuværende viden om patientperspektivet ikke noget, der taler imod at indføre tilbuddet til befolkningen.

12 Litteratur

- 1
Wilson JMG, Jungner G. Principles and practice of screening for disease. World Health Organization. Public Health Papers 1968; 34.
- 2
Sundhedsstyrelsen. Screening, hvorfor-hvornår-hvordan. Forebyggelse og hygiejne, 1990.
- 3
Det Ethiske Råd. Screening – en redegørelse, 1999.
- 4
Lauritzen T, Leboeuf-Yde C, Lunde IM, Nielsen KD. Ebeltoft project: baseline data from a five-year randomized, controlled, prospective health promotion study in a Danish population. Br J Gen Pract 1995; 45 (399):542-547.
- 5
Engberg M, Christensen B, Karlsmose B, Lous J, Lauritzen T. General health screenings to improve cardiovascular risk profiles: A randomized controlled trial in general practice with 5-year follow-up. J Fam Pract 2002; 51 (6):546-552.
- 6
Kanstrup H, Refsgaard J, Engberg M, Lassen JF, Larsen ML, Lauritzen T. Cholesterol reduction following health screening in general practice. Scand J Prim Health Care 2002; 20(4):219-223.
- 7
Christensen B, Engberg M, Lauritzen T. No long-term psychological reaction to information about increased risk of coronary heart disease in general practice. European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation 2004; 11(3):239-243.
- 8
Jacobsen ET. Sundhedsprojekt Ebeltoft – Praktiserende lægers vurdering af organisatoriske aspekter ved implementering af forebyggende helbredsundersøgelser og – samtaler i almen praksis. DSI rapport, 2001. www.dsi.dk
- 9
Chisholm JW. The 1990 contract: its history and its content. BMJ 1990; 300 (6728):853-856.
- 10
The Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care. Ottawa: Minister of Supply and Services Canada, Canadian Government Publishing, 1994.
- 11
Guide to Clinical Preventive Services. Washington, DC: Office of Disease Prevention and Health Promotion, U.S. Government Printing Office, 1996.
- 12
Forebyggelse af iskæmisk hjertesygdom i almen praksis. 2. reviderede udgave. DSAM, 2002. www.dsam.dk
- 13
Landsoverenskomsten ml. P.L.O. og Sygesikringens Forhandlingsudvalg, 2001.
- 14
Dales LG, Friedman GD, Ramcharan S, Siegelau AB, Campbell BA, Feldman R, Collen MF. Multiphasic checkup evaluation study. 3. Outpatient clinic utilization, hospitalization, and mortality experience after seven years. Prev Med 1973; 2 (2):221-235.
- 15
The South East London Screening Study Group, Holland WW et al. A controlled trial of multiphasic screening in middle-age: results of the South-East London Screening Study. 1977. Int J Epidemiol 2001; 30 (5):935-940.
- 16
Family Heart Study Group. A randomised controlled trial evaluating cardiovascular screening and intervention in general practice: principal results of British family heart study. BMJ 1994; 308:313-320.
- 17
Imperial Cancer Research Fund OXCHECK Study Group. Effectiveness of health checks conducted by nurses in primary care: results of the OXCHECK study after one year. BMJ 1994; 308 (6924):308-312.

18

Imperial Cancer Research Fund OXCHECK Study Group. Effectiveness of health checks conducted by nurses in primary care: final results of the OXCHECK study. *BMJ* 1995; 310:1099-1104.

19

Ebrahim S, Davey Smith G. Multiple risk factor interventions for primary prevention of coronary heart disease (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 1, Oxford: Update Software, 2003.

20

Rasmussen NK. Evaluering af forebyggende helbredsundersøgelser/samtaler i Nordjyllands Amt. DIKE, 1993.

20a

Bille PE, Freund KS, Frimodt-Møller J. Forebyggende helbredsundersøgelser/helbredssamtaler for voksne i Nordjyllands Amt. En forsøgsrapport.

21

Rothmann KJ, Greenland S et al. *Modern Epidemiology*, 2. ed. Lippincott-Raven, 1998.

22

Olesen F. Kriterier for screening I. *Månedsskr Prakt Lægegern* April 1987; 235-244.

23

Burke P. The ethics of screening. I *Screening and Surveillance in general practice*. Edited by Hart CR, Burke P. Churchill Livingstone, 1992.

24

Thomsen JL, Lauritzen T, Engberg M. Forebyggende helbredsundersøgelser og sundhedsfremme i almen praksis for den midaldrende befolkning. *Ugeskr Laeger* 2002; 164 (45):5240-5241.

25

Haynes RB, Sackett DL, Taylor DW, Gibson ES, Johnson AL. Increased absenteeism from work after detection and labeling of hypertensive patients. *N Engl J Med* 1978; 299 (14):741-744.

26

Macdonald LA, Sackett DL, Haynes RB, Taylor DW. Labelling in hypertension: a review of the behavioural and psychological consequences. *J Chronic Dis* 1984; 37 (12):933-942.

27

Alderman MH, Lamport B. Labelling of hypertensives: a review of the data, *J Clin Epidemiol* 1990; 34:195-200.

28

Lefebvre B, Hursey KG, Carleton RA. Labeling of participants in high blood pressure screening programs. Implications for blood cholesterol screenings. *Arch Intern Med* 1988; 148 (9):1993-1997.

29

Glanz K, Gilboy MB. Psychosocial impact of cholesterol screening and management. I: Croyle RT. Psychosocial effects of screening for disease prevention and detection. Kap 3. Oxford University Press, 1995.

30

Shaw C, Abrams K, Marteau TM. Psychological impact of predicting individuals' risks of illness: a systematic review. *Soc Sci Med* 1999; 49 (12):1571-1598.

31

Engberg M, Lauritzen T. Generelle helbredsundersøgelser. *Ugeskr Laeger* 2002; 164 (2):178-181.

32

Olesen F. Ethiske problemer i screening. I: Goldstein H. Etik og Klinik, etiske problemer i lægers hverdag, kap. 2, Munksgaard, 1998.

33

Andersen S. Forebyggelse og etik. I: Forebyggende sundhedsarbejde. Kamper-Jørgensen F, Almind G. Munksgaard, 2002.

34

Lerman CE, Rimer BK. Psychosocial impact of cancer screening. *Oncology (Huntingt)* 1993; 7 (4):67-72.

35

Reventlow S, Lauritzen T. Risiko og forebyggelse. Fadl's debatbøger nr. 13, 1998.

36

Antonovsky A. *Health, Stress and coping*. Jossey-Bass publishers, 1979.

37

Jensen TK, Johnsen TL. Sundhed og Sundhedsfremme. I: Sundhedsfremme. I: Teori og Praksis, kap. 3. Philosophia, 2002.

38

Sachs L. Is there a pathology of prevention? The implications of visualizing the invisible in screening programs. *Cult Med Psychiatry* 1995; 19 (4):503-525.

39

Olesen F. Kriterier for screening II. *Månedsskrift for praktisk lægegerning* 1987; 337-346.

40

Bjørner J et al. Self-rated health. A useful concept in research, prevention and clinical medicine. Swedish council for planning and coordination of research, 1996.

41

Idler EL, Kasl S. Health perceptions and survival: do global evaluations of health status really predict mortality? *J Gerontol* 1991; 46 (2):S55-S65.

42

Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav* 1997; 38 (1):21-37.

43

Kristensen TS et al. Selvvurderet helbred og arbejdsmiljø. Er Selvvurderet helbred et frugtbart og nyttigt begreb i arbejdsmiljøforskning og forebyggelse? Forskningsrapport Arbejdsmiljøfondet, 1998.

44

Møller L, Kristensen TS, Hollnagel H. Self-rated health as a predictor of coronary heart disease. *J Epidemiol Community health* 1996; 50:423-428.

45

Tessler R, Mechanic D. Psychological distress and perceived health status. *Journal of health and Social Behaviour* 1978; 19:254-262.

46

Johnson TP, Stallones L, Garrity TF, Marx MB. Components of self rated health among adults: Analysis of multiple data sources. *Int Q Community Health Educ* 1 (11):1991-1992.

47

Jylha M et al. Self Rated health and associated factors among men of different ages. *J Gerontol* 1986; 41:710-717.

48

Krause M, Jay GM. What do global self-rated health items measure? *Med Care* 1994; 32 (9):930-942.

49

Manderbacka K. Examining what self-rated health question is understood to mean by respondents. *Scand J Soc Med* 1998; 26 (2):145-153.

50

Rasmussen NK et al. Sundhed og sygelighed i Danmark 1987: en rapport fra DIKEs undersøgelse. Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi, DIKE, 1988.

51

Kjøller M, Rasmussen NK. Sundhed og sygelighed i Danmark 2000 – og udviklingen siden 1987. Statens Institut for Folkesundhed, 2002.

52

Eriksson I, Unden AL, Elofsson S. Self-rated health. Comparisons between three different measures. Results from a population study. *Int J Epidemiol* 2001; 30 (2):326-333.

53

Lundberg O, Manderbacka K. Assessing reliability of a measure of self-rated health. *Scand J Soc Med* 1996; 24 (3):218-224.

54

Jylha M, Guralnik JM, Ferrucci L, Jokela J, Heikkinen E. Is self-rated health comparable across cultures and genders? *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 1998; 53 (3):S144-S152.

55

Mcdowell I, Newell C. Psychological well-being. The general health questionnaire-David Goldberg. In: *Measuring Health*. Oxford University Press 1996; 225-237.

56

Malt UF, Mogstad TE, Refnin IB. Goldberg's General Health Questionnaire. Tidsskr Nor Laegeforen 1989; 109 (13):1391-1394.

57

Stoate HG. Can health screening damage your health? J R Coll Gen Pract 1989; 39 (322):193-195.

58

Norman P, Conner M. Health checks in general practice: the patient's response. Fam Pract 1992; 9 (4):481-487.

59

Stone DH, Crisp AH. The effect of multiphasic screening on aspects of psychiatric status in middle age: results of a controlled trial in general practice. Intern J Epidemiol 1978; 7(4):331-334.

60

British Family Heart Study. Its design and method, and prevalence of cardiovascular risk factors. Family Heart Study Group. Br J Gen Pract 1994; 44 (379):62-67.

61

Marteau TM, Kinmonth AL, Thompson S, Pyke S. The psychological impact of cardiovascular screening and intervention in primary care: a problem of false reassurance? British Family Heart Study Group. Br J Gen Pract 1996; 46 (411):577-582.

62

Larsen EL, Thomsen JL, Engberg M, Lauritzen T. Self rated health after participation in a health screening and health discussion programme in general practice. RCT with five years follow-up. Under udarbejdelse.

63

Engberg M, Nielsen KDB, Lauritzen T. Self-evaluated impact of participation in mass screening in general practice. 12. Nordiske kongress I almen Medisin. Trondheim, Norge, 2002.

64

Connelly J, Cooper J, Mann A, Meade TW. The psychological impact of screening for risk of coronary heart disease in primary care settings. J Cardiovasc Risk 1998; 5 (3):185-191.

65

Idler EL, Hudson SV, Leventhal H. The Meanings of Self-Ratings of Health a Qualitative and Quantitative Approach. Research on Aging 1999; 21 (3):458-476.

66

van Drenth BB, Marlies EJJ et al. Health Perception of patients after cardiovascular risk detection and after intervention in general practice. Prev Cardiol 2001; 4:23-27.

67

Thorell B, Svardsudd K. Intervention against ischaemic heart disease risk factors in primary health care in a semi-rural community. The population study "50-year-old people in Kungsör". Scand J Prim Health Care 1994; 12 (1):51-56.

68

Meland E, Laerum E, Mæland JG. Life style intervention in general practice: effects on psychological well-being and patient satisfaction. Quality of life research 1996; 5:348-354.

69

Troein M, Rastam L, Selander S. Changes in health beliefs after labelling with hypercholesterolaemia. Scand J Public Health 2002; 30 (1):76-79.

70

Fasey N, Brennan PJ, Meade TW. Thrombosis prevention trial: follow-up study of practical implications. Br J Gen Pract 2002; 52 (476):208-209.

71

Christensen B. Psychological reactions to information about risk of ischaemic heart disease in general practice. Scand J Prim Health Care 1995; 13 (3):164-167.

72

Moum T, Naess S, Sørensen T, Tambs K, Holmen J. Hypertension labelling, life events and psychological well-being. Psychol Med 1990; 20 (3):635-646.

73

Christensen B. Characteristics of attenders and non-attenders at health examinations for ischaemic heart disease in general practice. Scand J Prim Health Care 1995; 13 (1):26-31.

74

Bloom JR, Monterossa S. Hypertension labeling and sense of well-being. *Am J Public Health* 1981; 71 (11):1228-1232.

75

Råstam L, Ryden L. Work absenteeism and well-being in patients treated for hypertension. *Eur Heart J* 1987; 8 (9):1024-1031.

76

Råstam L, Berglund G. The Skaraborg Health Project, II feasibility of a medical care program for hypertension. *Acta Med Scand* 1986; 219:249-260.

77

Norman P, Fitter M. Patients' views on health screening in general practice. *Fam Pract* 1991; 8(2):129-132.

78

Emslie M, Campbell M, Walker K, Campbell A, Farmer J. Health check-ups in general practice: a patient perspective. *Health Bull (Edinb)* 1996; 54 (3):241-247.

79

Ochera J, Hilton S, Bland JM, Jones DR, Dowell AC. Patients' experiences of health checks in general practice: a sample survey. *Fam Pract* 1994; 11 (1):26-34.

80

Williamson PS, Driscoll CE, Dvorak, LD Garber KA, Shank JC. Health screening examinations: the patient's perspective. *J Fam Pract* 1988; 27 (2):187-192.

81

Tymstra T, Bieleman B. The psychosocial impact of mass screening for cardiovascular risk factors. *Fam Pract* 1987; 4 (4):287-290.

82

Levine JA. Are patients in favour of general health screening? *J R Soc Med* 1991; 84 (5):280-283.

83

Romm FJ. Patients' expectations of periodic health examinations. *J Fam Pract* 1984; 19 (2):191-195.

Bilag 1

Oversigt over studier, som indgår i rapporten (1)

Studier vedrørende generelle befolkningsgrupper

↑: signifikant ændring af effektmål i positiv retning inden for studiegruppen, ↑a: signifikant ændring af effektmål i positiv retning i interventionsgruppen ifht. en eller flere andre studiegrupper.

↓: signifikant ændring af effektmål i negativ retning inden for studiegruppen, ↓a: signifikant ændring af effektmål i negativ retning i interventionsgruppen ifht. en eller flere andre studiegrupper.

→: effektmål uændret inden for studiegruppen, →a: effektmål uændret (eller ikke forskellig) i studiegruppen sammenlignet med en eller flere andre studiegrupper.

Forfatter, publikationsdato Særlige forhold	Reference	Follow-up	Design	Effektmål	Resultat for Studiegruppen eller grupperne			
Stoate HG, 1989 Populationsbaseret	57	Lige før scr. 3 mdr.	2a	GHQ30 score: First GHQ Second GHQ Change in GHQ30	Study group*	Control group		
					21.7 35.4* ↑	34.1 25.8 →		
					(x ² =8.10,p<0.01)* GHQ score stigning svarer til forværring i generelle psykiske velbefindende			
Norman P et al., 1992 Populationsbaseret HLOC: Health locus of control	58	Before Invitat (1)) After health check (2)	2	Health beliefs scale: Health value Internal HLOC Powerfull others HLOC Chance HLOC Satisfaction rating* Health check (7 point scale) *delresultat	Time 1 Mean	Time 2 Mean	Change Time 1-2	
					5.44 4.81 3.54 3.47	5.33 4.73 3.95 3.6	NS NS ↑p<0.001 NS	
					Male 5.08 (mean) Female 5.16 (mean)			
Rasmussen NKR, 1993 Populationsbaseret Forebyggende helbreds-undersøgelser/samtaler for voksne i Nordjyllands Amt	20	Baseline 6 mdr.	2	Oplevet helbred Andel med meget godt/godt helbred (%) Andel med meget godt/godt helbred (%)	Mænd (alder)	Kvinder (alder)		
					(20 35 55 75) 86 71 62 54 +2 +9 +7 -1 Ialt: +6	(20 35 55 75) 84 77 52 52 +3 +6 +3 -1 Total: +4		
					Dvs. en forskel fra 65 til 69% Signifikans ej oplyst			
Bille PE et al., 1990 Populationsbaseret Forebyggende helbreds-undersøgelser/samtaler for voksne i Nordjyllands Amt	20a	Umiddelbart efter samtalen 6 mdr.	2 (3)	Deltagernes egen vurdering: Drejede samtalen sig om det, der ønskes? Synes at undersøgelsen var besværet værd? (%) Ja, i høj grad Ja, i nogen grad Nej Uoplyst Omfattede den de vigtige forhold? Ja, alle Ja, stort set alle Nej Uoplyst'	98%: JA			
					Mænd	Kvinder	I alt	
		6 mdr	46 37 12 5	49 31 12 8	48 34 12 7			
						35 42 12 11	39 36 13 13	37 38 13 12
		6 mdr.						
Holland WW et al., 1977 Populationsbaseret The South-East London Screening Study	15	5 år	1	Good or excellent health in the fortnight preceding the survey (%) Downward social mobility over the preceding 5 years (%) Certified sickness absence, time (%) (men only)	Control group	Screened		
					56.5 NS 27.4 NS 5.5 NS	53.2 27.4 5.5		
Stone DH et al., 1978 Populationsbaseret The South-East London Screening Study	59	5 år	1	Middlesex Hospital Questionnaire: Psyconeurotisk status Anxiety Phobic Obsessional Somatic Depression Hysteria	Absolutte effektstørrelser ikke vist Screening versus control groups: NS, dog ↓a mænd i kontrolgrb. (p<0.001) NS NS NS NS NS NS Se figur D			
Marteau TM et al., 1996 Populationsbaseret British Family Heart Study Intervention group Intervention versus Comparison group	61	1 år	1	Change in current health Perceived risk of a heart attack Perceived ability to reduce risk Current health Proportion (%) chosing excellent or good Risk of heart attack Proportion (%) choosing lower or slightly lower than average Ability to reduce risk Proportion (%) choosing definitely or probably yes	Intervention group: 59% unaltered, 26% more positive, 15 % more negative Intervention group: 45% unaltered, 31% lower, 23 greater than previously Intervention group: 76% unaltered, 18% believed less strongly, 6% believed more strongly			
					Intervention		Comparison	
					80.7 ↑a, (p<0.001) 41.1 ↑a, (p<0.01)) 74.6 ↓a, (p<0.001) Se figur E		75.7 37.9 81.8	

Bilag 2

Oversigt over studier, som indgår i rapporten (2)

Vedrører deltagere i forskellig sygdomsrisiko, f.eks. høj og lav sygdomsrisiko

↑: signifikant ændring af effektmål i positiv retning inden for studiegruppen, ↑a: signifikant ændring af effektmål i positiv retning i interventionsgruppen ifht. en eller flere andre studiegrupper.

↓: signifikant ændring af effektmål i negativ retning inden for studiegruppen, ↓a: signifikant ændring af effektmål i negativ retning i interventionsgruppen ifht. en eller flere andre studiegrupper.

→: effektmål uændret inden for studiegruppen, →a: effektmål uændret (eller ikke forskellig) i studiegruppen sammenlignet med en eller flere andre studiegrupper.

Forfatter, publikationsdato Særlige forhold	Reference	Follow-up	Design	Effektmål	Resultat for Studiegruppen eller grupperne	
Meland E et al., 1996 Men at high risk (intervention group) and Men at low risk (referencegroup)	68	Før og lige efter screening	2/2a	Change in overall satisfaction with life (OSwL), mean Within each group	Intervention group	Reference group
					3.0 3.4 ↑ (p<0.001)	2.9 3.2 ↑ (p<0.001)
				Between the groups	Stigning i OSwL score er udtryk for stigende utilfredshed med livet Intervention group versus reference group: →a (p=0.9)	
Men at high risk (intervention group) CC: conventional care PCSD: patient centred, self-directive intervention		1 år		GHQ20, mean At inclusion After 12 months Change within groups Change between groups	CC 20 19 → (p=0.6) →a (p=0.9)	PCSD 22 22 → (p=0.7)
Opportunistic screening		1 år		OSwL, mean At inclusion After 12 months Change within groups Change between groups	CC 3.3 3.2 → (p=0.6) →a (p=0.9)	PCSD 3.5 3.4 → (p=0.7)
				Patient satisfaction with intervention: Satisfaction with care Improved health Unpleasant to be reminded of risk of heart disease Satisfied with own effort for improving health	Absolutte effektstørrelser ikke vist CC versus PCSD: ↓a (p=0.02, mindst hos PCSD) CC versus PCSD: →a (p=0.20) CC versus PCSD →a (p=0.14) CC versus PCSD: ↑a (p=0.01, størst hos PCSD)	
Connelly J et al., 1998	64	Lige før screening og lige efter labelling	2a	Speilberger state anxiety Score (change within groups) GHQ28 (change within groups) "GHQ cases" (change within groups)	Absolutte effektstørrelser ikke vist High risk: ↓ (p<0.005) Moderate risk: → (NS) Low risk: ↓ (p hhv. <0.0001 og <0.005) High risk: ↓ (p hhv. <0.05, <0.0001 og <0.005) Moderate risk: → (NS) Low risk: ↓ (p<0.005) High risk: ↓ (p<0.005, og → (NS). Moderate risk: ↑ (p<0.005) Low risk: → (NS) RR=1.22, →a, RR=0.47, →a RR=1.80, ↑a (p<0.005) RR=1.01, →a RR=0.41, ↓a (p uoplyst) RR=2.57, ↑a (p uoplyst) RR=1.01, →a RR=0.96, →a RR=1.0, →a RR=1.11, →a	
Men at high risk Men at moderate risk High Risk Participant High Risk Non Participant Men at moderate risk		Lige efter Scr. og 3 mdr. efter labelling		non case to case case to non case non case to case case to non case non case to case case to non case non case to case case to non case non case to case case to non case		

Forfatter, publikationsdato Særlige forhold	Reference	Follow-up	Design	Effektmål	Resultat for Studiegruppen eller grupperne			
Troein M et al., 2002 Cases: Mænd med moderat forhøjet p-cholesterol Controls: Mænd med normalt p-cholesterol Cases versus controls	69	4 mdr. efter screening	2/2a	Changes in Health Belief index: Perceived threat to health caused by illness	Cases	Controls		
				Initial screening	7.02	6.98		
				Follow-up	6.69	7.15		
				Change over time (group)	→ (p=0.397)	→ (p=0.513)		
				Perceived control over illness				
				Initial screening	6.85	6.74		
				Follow-up	6.69	6.41		
				Change over time (group)	→ (p=0.410)	↓ (p=0.023)		
				Medical motivation				
				Initial screening	11.10	10.80		
Follow-up	11.14	10.26						
Change over time (group)	→ (p=0.895)	↓ (p=0.017)						
Barriers to medication								
Initial screening	7.56	7.36						
Follow-up	7.46	7.49						
Change over time (group)	→ (p=0.834)	→ (p=0.763)						
					No comparison between cases and controls reached statistical significance Mean difference=0.504, →a Mean difference=-0.207, →a Mean difference=-0-695, ↓a, p uoplyst Mean difference=0.109, →a			
van Drenth BB et al., 2001 High risk patients	66	Kort efter screening	3	Change in Perception of general health status Difference in general health status (group)	18% decline, 65% no change, 17% improvement Mean score: 7.77, → Mean change: -0.10, →			
		1 år		Change in Perception of general health status Difference in general health status (group)	14% decline, 62% no change, 24% improvement Mean score: 7.75, → Mean change: 0.14, ↑ (p<0.01)			
Christensen B., 1995 A: men, increased/ high risk for IHD B: men, low/ moderate risk for IHD	71	At first health exam. 6 mdr.	2, 2a	GHQ12 (A) GHQ12 (B) Difference between GHQ12 score (groups) Change in GHQ 12 score (A) Change in GHQ 12 score (B) Difference in changes in GHQ12 scores (groups)	Mean score: 24.08 Mean score: 22.65 →a, t-test=-1.83, p =0.07 Mean change: -0.81, → Mean change: -0.61, → →a, t-test=-0.26, p =0.80 (- er udtryk for forbedring, ikke signifikant her)			
Moum T et al., 1990 Nord-Trøndelag Health Study (N=87285) “Labelling groups” versus normotensives “Labelling groups” versus normotensives	72	Mellem 14 og 38 mdr. efter screening		Psychological well being:	Healthy/worn out? Cheerful/dejected? Calm and good? Nervousness? How often sedatives? Sleeping problems?			
							Deviations from normotensives: Controlled for age, sex, education:	
							At screening	Follow-up
				New hypertensive			0.13, →a	0.12, →a
				New borderline			0.04, →a	0.07, →a
				False positive			0.03, →a	-0.03, →a
				Known hypertensive			-0.37↓a*	-0.20, →a
				Previously treated hypertensive			-0.21→a	-0.16, →a
				*p<0.001				
				Change in Psychological well-being: (afh. Af BT status)			Deviations from normotensives: Controlled for age, sex, education, and baseline well-being:	
New hypertensive			0.02, →a					
New borderline			0.04, →a					
False positive			-0.05, →a					
Known hypertensive			0.06, →a					
Previously treated hypert.			-0.01, →a					
Rasmussen NKR, 1993	20	6 mdr.	2	Oplevet helbred	Med	Uden		
Populationsbaseret Forebyggende helbreds- undersøgelser/samtaler for voksne i Nordjyllands Amt				For-efter helbreds-samtale/undersøg (%)	Nyfunden sgd. /opfølgning af sgd.			
				Godt-Godt	51	65		
				Godt-ikke godt	8	7		
				Ikke godt-godt	14	8		
				Ikke godt-ikke godt	27	19		
				Positiv nettoændring i oplevet helbred	OR: 1.8↑	OR: 1.2 (NS)		

Forfatter, publikationsdato Særlige forhold	Reference	Follow-up	Design	Effektmål	Resultat for Studiegruppen eller grupperne	
Thorell B et al., 1994	67	1 år	2	Perceived health before intervention after intervention Mood before intervention after intervention Mental energy before intervention after intervention Patience before intervention after intervention Self-esteem before intervention after intervention Lack of anxiety before intervention after intervention	No elev. risk factor levels	Elevated risk factor levels
					5.75 5.71, →	5.54 5.40, →
					5.71 5.64, →	5.79 5.58, ↓ (p<0.05)
					5.70 5.58, →	5.39 5.35, →
					5.39 5.26, →	5.54 5.37, →
					5.22 5.38, →	5.40 5.28, →
					5.55 5.64, →	5.42 5.52, →
Råstam L et al., 1987	75	4-5 år	2a	Work absenteeism, days or episodes: Quality of life in general Quality of life compared to other people's quality of life: Quality of life compared to before awareness of blood-pressure level: Symptoms related to impaired psychological wellbeing: general fatigue insomnia nervousness depression	Absolutte effektstørrelser ikke vist SC versus RC: →a (SC+RC) versus NT:→a SC versus RC:→a (SC+RC) versus NT:→a SC versus RC:→a (RC+SC) versus NT:→a SC versus RC:→a (RC+SC) versus NT:→a	
SC versus RC og (RC+SC) versus NT RC: Regular medical Care SC: Structured protocol Care NT: aware NormoTensives		5 år			SC versus RC	(RC+SC) versus NT
		5 år			→a	→a
		5 år			→a	→a
		5 år			→a	→a
		5 år			→a	→a
		5 år			→a	→a
Bloom JR et al., 1981	74		3	Present health (%) Poor Fair Good Excellent	Labeled	Nonlabeled
Labeled and nonlabeled normotensives					10.4 35.1 36.4 18.2	4.4 20.4 41.0 34.1
					↓a, $\chi^2=15.39$, p<0.005	
				Rating of change in health in past five years (%) Worse Same Better	30.3 36.8 32.9	18.0 49.6 31.6
					$\chi^2=6.72$, p<0.05	
				Number of reported depression symptoms (%) None One Two Three Four Five Six	24.0 16.0 14.7 14.7 14.7 9.3 6.7	35.6 21.9 15.6 12.7 9.0 3.7 1.5 p<0.001
Labeled and matched group of nonlabeled normotensives				Present health (%) Poor Fair Good Excellent	Labeled	Nonlabeled
					5.6 33.3 40.3 20.8	0.0 21.1 43.7 35.2
					↓a, $\chi^2=8.64$, p<0.034	
				Rating of change in health in past five years (%) Worse Same Better	25.0 40.3 34.7	15.5 59.2 25.4
					→a, $\chi^2=5.2$, p<0.074	
				Number of reported depression symptoms (%) None One Two Three Four Five Six	27.1 14.3 14.3 14.3 17.1 8.6 4.3	38.6 21.4 18.6 12.9 7.1 0.0 1.4 p<0.005

Bilag 3

Oversigt over studier, som indgår i rapporten (3)

Studier vedrørende deltagernes holdninger til generelle helbredsundersøgelser og samtaler

Tværsnitsundersøgelser, der belyser deltagernes opfattelse *efter* et tilbud om at deltage i helbredsundersøgelser i almen praksis

Forfatter, publikationsdato Særligt vedr. studiet	Reference	Design	Effekt mål	Resultat for Studiegruppen eller grupperne
Tymstra T et al., 1987 N=428 30-33 årige mænd	81	3	Motives for taking part Motives for <i>not</i> taking part Fear of detecting an abnormality as a reason for not taking part? Reactions to "abnormal" results Reactions to "normal" results	Importance for health: 32% Means of checking up or insight in abnormalities: 33% Early detection: 15% Health checks already: 30% Could not come: 28% Discouraged by financial contribution: 16% Forgot the invitation: 13% Definitely not: 84% Hardly at all: 8% Played some role: 4% Played an important role: 3% Intention to change behaviour: 23% Had anticipated the abnormality: 19% Rather indifferent/laconic: 19% Very astonished: 19% "Certificate of health": 42%
Ochera J et al., 1994 18 frivillige praksis. Hver praksis bidrager med a) 500 tilfældigt udvalgte på 30-65 år b) 100 tilfældigt udvalgte personer, som har fået et helbredscheck inden for 12 måneder	79	3	Patients views on the check	Helpful: 81% A waste of time: 6% Worrying: 6% Thorough: 45%
Emslie M et al., 1996 N=117, som alle har modtaget helbredsundersøgelse	78	3	Comments on health checks:	Satisfactory, thorough, reassuring (65%) Very high level of satisfaction (25%) Rather superficial, not very informative(10%) Dissatisfaction (få %, ikke oplyst hvor mange)
Norman P et al., 1991 N=379 Tilfældigt udvalgte 30-50 årige. Inviteret til screening pr. brev versus opportunistisk invitation	77	3	The screening appointment: As expected Not a waste of time Learnt new things Understood the explanations Didn't want to ask more quest. Encourage someone else to att. Satisfaction with health check Worry about health?	→ a → a → a → a → a → a → a More worried (15%) No difference (48.8%) Less worried (35.5%)
Williamson PS et al., 1988 N=1788 Selekteret population, hvoraf 70% har fået en kortere eller længere helbredsundersøgelse inden for de seneste to år	80	3	Patient perceived benefits of a health screening examination	Reassurance, no new health problem (68%) Reassurance, health problem stable (28%) Counseling (10%) Discovery of unknown condition (9%). Health habit or life style education (8%) Frequency for future checkups (8%)

Bilag 4

Oversigt over studier, som indgår i rapporten (4)

Studier vedrørende befolkningens opfattelse af og forventninger til generelle helbredsundersøgelser og samtaler

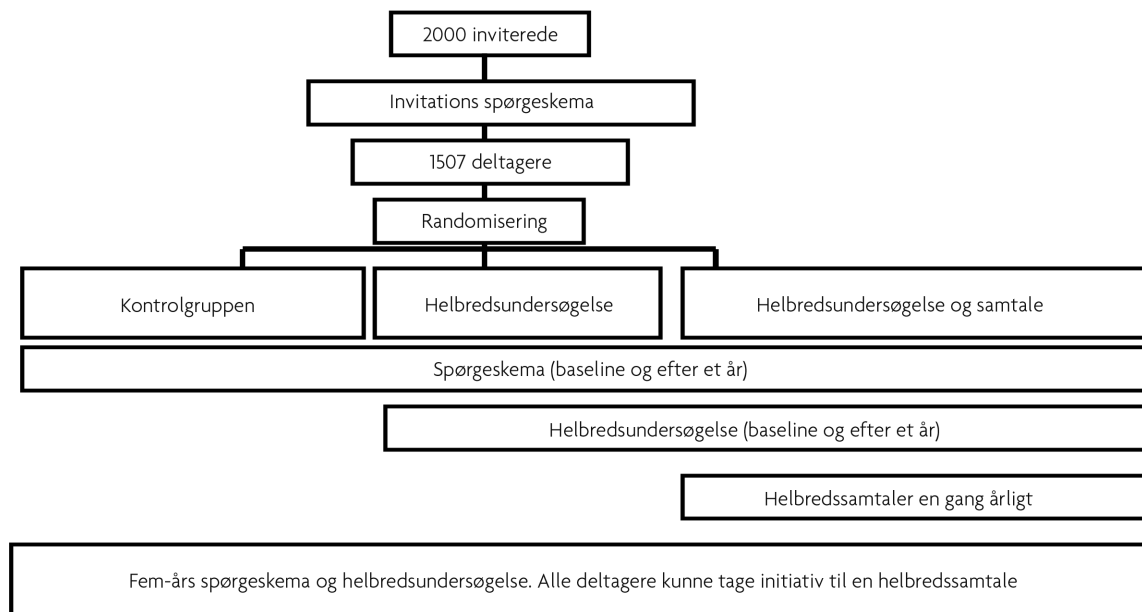
Tværsnitsundersøgelser, der belyser befolkningens opfattelse *før* de evt. vil få et tilbud om at deltage i helbredsundersøgelser i den primære sundhedstjeneste

Forfatter, publikationsdato Særligt vedr. studiet	Reference	Design	Effekt mål	Resultat for Studiegruppen eller grupperne
Emslie M et al., 1996 Se også Bilag 3. En tilfældigt udvalgt population (N=500) af voksne over 18 år i Grampian, Scotland	78	3	Attention Reasons for not attending Encourage attendance Tests to be included	Would definitely attend if invited (77%) Would possibly attend (18%) Would probably not attend (5%) I feel healthy (60%) Find it difficult to attend due to work commitments (20%) Explanation of the benefits (43%) Information beforehand (50%) Choice of appointment times (41%) Heart test (80%) Blood pressure (89%) General bloodtests eg. cholesterol (77%)
Williamson PS et al., 1988 Se også bilag 3	80	3	Screening items accepted	Ca 80% af alle adspurgte ville acceptere hele eller dele af et omfattende screeningsprogram, hvis de fik det tilbudt
Levine JA, 1991 315 pt. i praksis versus 198 tilfældigt udvalgte tilknyttede personer som ikke havde konsulteret praksis inden for de seneste 12 måneder	82	3	If invited to health check would you – Think it was a good idea? – Make appointment and come? – Come even without invitation	92% yes 79% yes, flest blandt de 315 29% yes, flest blandt de 198
Romm FJ., 1984	83	3	Pt. expectations of preventive checkups	90% ønskede helbredsundersøgelser 75% valgte et meget omfattende program

Bilag 5

Sundhedsprojekt Ebeltoft

FIGUR 1 Studiedesign over randomiseret studie med 2000 inviterede i Ebeltoft. Interventionstilbud til 3 randomiserede studiegrupper: kontrolgruppen og to interventionsgrupper (hhv. helbredsundersøgelser *uden* og *sammen* med helbredssamtaler)



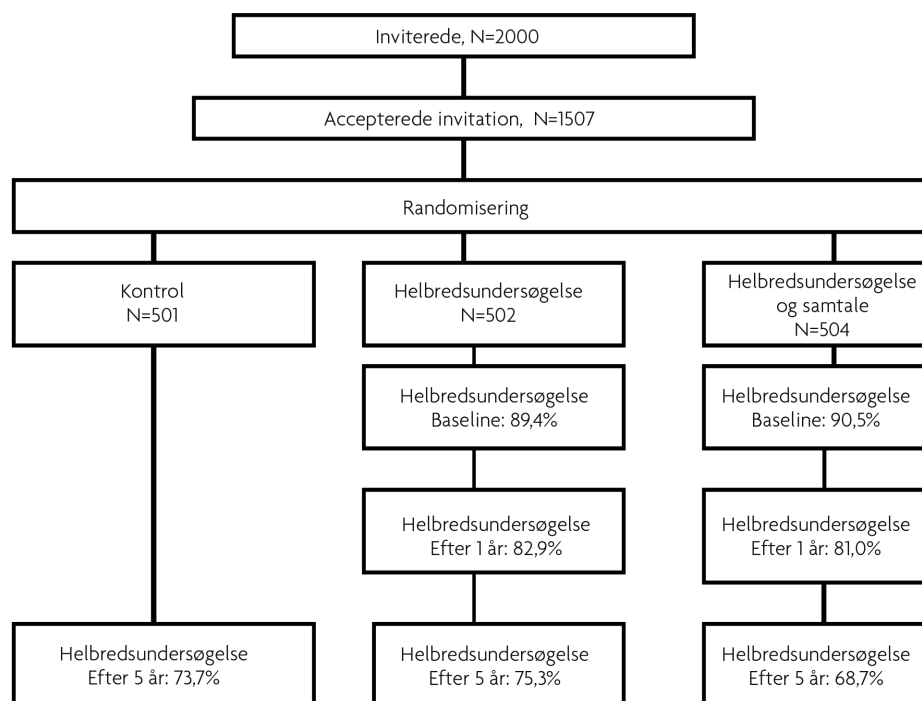
FIGUR 2 Elementerne i helbredsundersøgelserne, som blev tilbudt alle, der var randomiserede til generelle helbredsundersøgelser i randomiseret studie med 2000 inviterede i Ebeltoft

- Risikoscore for udvikling af AMI (Akut myokardieinfarkt)
 - Køn
 - AMI hos familiemedlemmer <55 år
 - Rygning
 - BMI
 - Systolisk og diastolisk blodtryk
 - Total kolesterol
- EKG
- Lungefunktion: FEV1, Vital kapacitet, Forceret vitalkapacitet
- Leverfunktion: GGT, ASAT, ALAT
- Nyrefunktion: Creatinin, Urin dipstick, Se-urat
- Endokrin dysfunktion: ikke-fastende blod-glucose
- Hofte-talje ratio
- CO i expirationsluft
- Kondition
- Syn
- Hørelse
- Tilbud om HIV-test

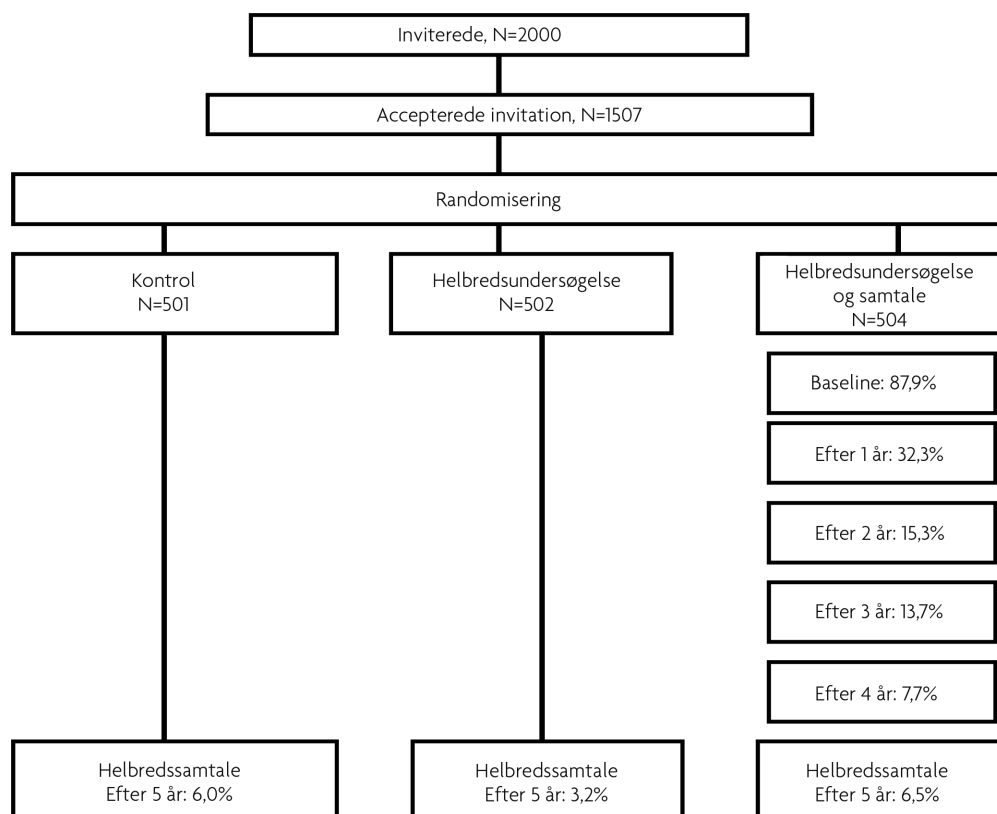
FIGUR 3 Elementerne i helbredssamtalerne, som blev tilbudt alle, der var randomiserede til generelle helbredsundersøgelser *sammen med* helbredssamtaler i randomiseret studie med 2000 inviterede i Ebeltoft

- 45 minutter første gang, efterfølgende 30 minutter
- Patientcentreret
- Udgangspunkt i deltagerens prioritering af emner for samtalen
- Information
- Vejledning i livsstilsændringer
- Opstille maksimalt 3 mål for ændring af livsstil

FIGUR 4 Flowchart over randomiseret studie af 2000 inviterede i Ebeltoft. Fokus på fordelingen af deltagere i de generelle helbredsundersøgelser (%) i relation til randomiseringsgruppe og interventionstidspunkt

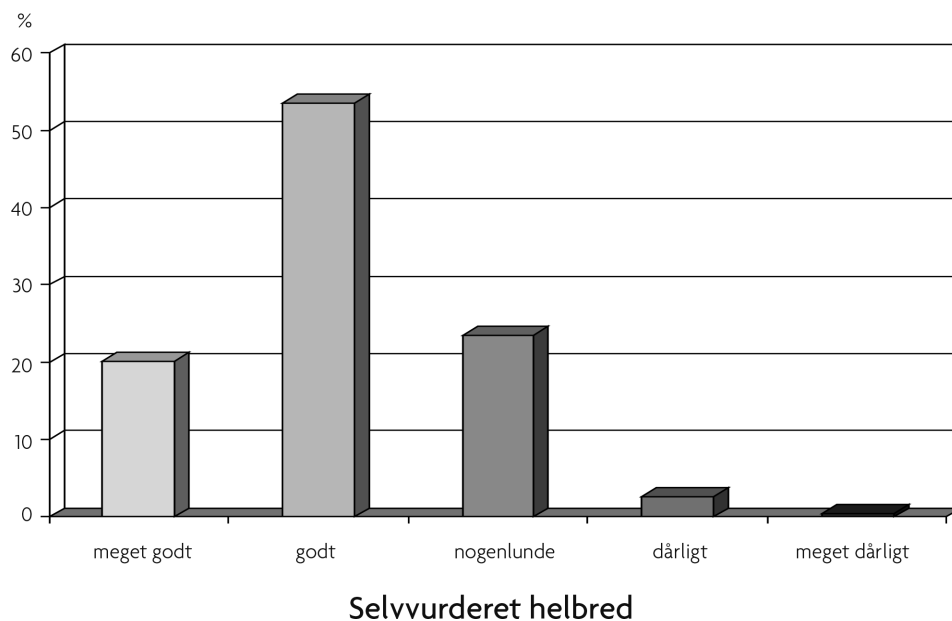


FIGUR 5 Flowchart over randomiseret studie af 2000 inviterede i Ebeltoft. Fokus på fordelingen af deltagere i helbredssamtalerne (%) i relation til randomiseringsgruppe og interventionstidspunkt

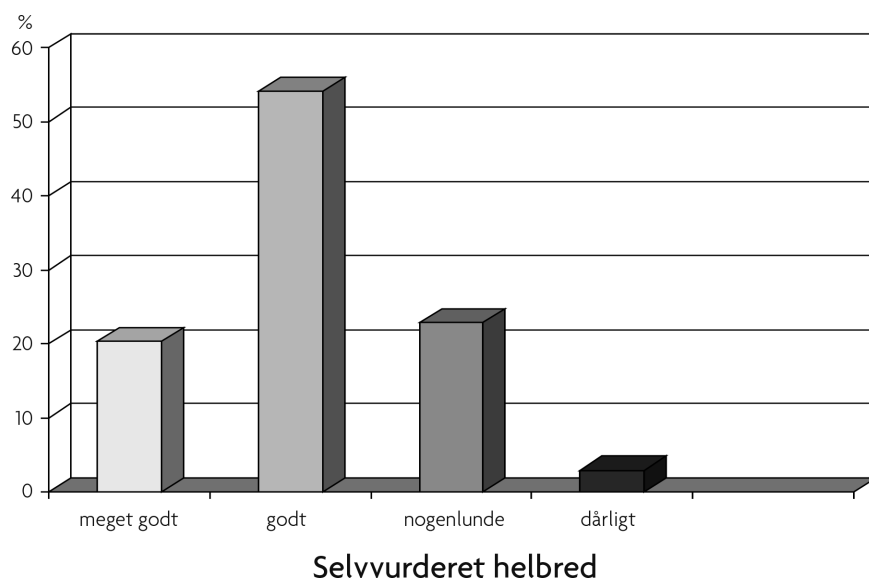


* Det bemærkes at deltagerne i den interventionsgruppe, som fik tilbud om helbredssamtaler, blev opfordret til at aftale tid hos egen læge til den første helbredssamtale. Efter behov kunne deltagerne tage initiativ til de efterfølgende samtaler hos egen læge. Helbredssamtalen efter fem år var ligeledes et tilbud, som deltagerne kunne tage initiativ til.

FIGUR 6 Selvvurderet helbred på invitationstidspunktet hos adspurgte i randomiseret studie fra Ebeltoft. Samtlige 1646 besvarelser (82,3% af inviterede) af spørgsmålet »Hvorledes vil du vurdere din helbredstilstand i almindelighed?«



FIGUR 7 Selvvurderet helbred på invitationstidspunktet hos de, som accepterede at deltage i randomiseret studie fra Ebeltoft. Besvarelser (%) af spørgsmålet »Hvorledes vil du vurdere din helbredstilstand i almindelighed?« fra deltagere, som accepterede at deltage i Sundhedsprojektets tilbud (N=1502 (75.1%))



Pga. meget få besvarelser i kategorien »meget dårligt« selvvurderet helbred (N=5) præsenteres besvarelserne sammen med kategorien »dårligt« selvvurderet helbred.

a: »Meget godt« versus øvrige svarmuligheder.

b: »Godt« versus øvrige svarmuligheder.

c: »Nogenlunde« versus øvrige svarmuligheder.

d: »Dårligt« versus alle andre svarmuligheder.

a,b,c,d: ns: Kontrol versus helbredsundersøgelse.

a,b,c,d: ns: Kontrol versus helbredsundersøgelse og samtaler.

a,b,c,d: ns: Kontrol versus helbredsundersøgelse + helbredsundersøgelse og samtaler.

Baseret på data, som ikke har været publicerede i et videnskabeligt tidsskrift.

FIGUR 8 Kønsfordeling og helbredsrisikofaktorer på invitationstidspunktet i relation til randomiseringsgruppe (baseret på randomiseret studie med 1502 individer i Ebeltoft)

Køn og helbredsrisiko	% mænd	% rygere [·]	% BMI ≥ 27,5 kg/m ²	% lav fysisk aktivitet [†]	% alkohol misbrugere [‡]	Deltagere ialt
Kontrolgruppen	48.5	51.4	16.3	34.6	11.9	499
Helbredsundersøgelser	48.7	51.3	16.3	31.4	13.7	501
Helbredsundersøgelser og helbredssamtaler	48.8	54.0	19.7	31.8	13.8	502
N	731/1502*	781/1495*	254/1458*	445/1363*	193/1471*	1502

· Inkluderer alle, som ryger

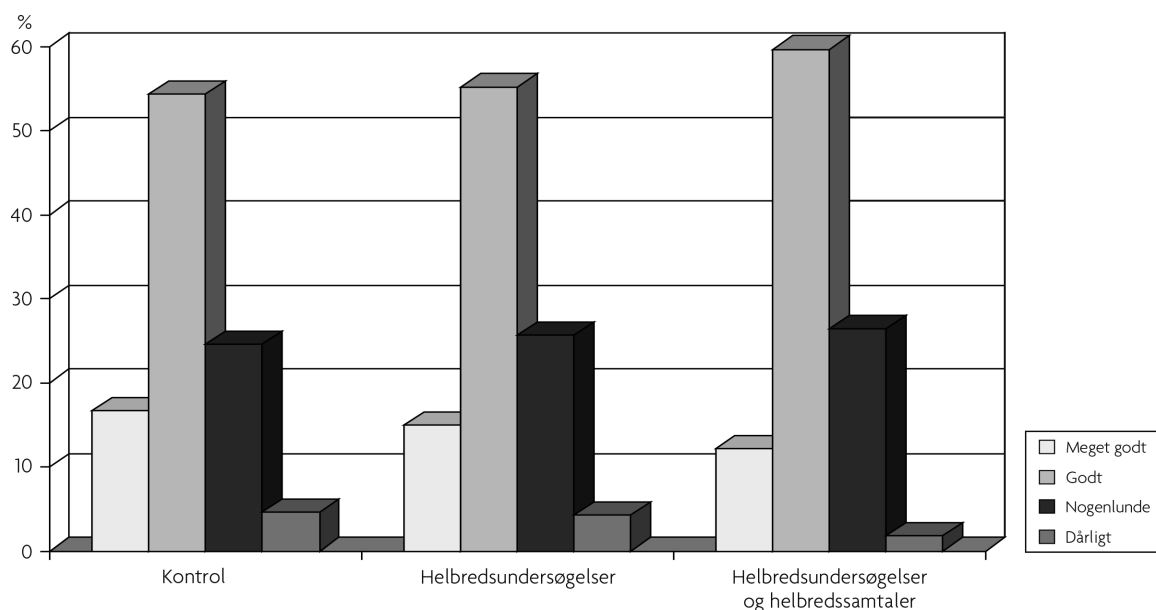
† Inkluderer alle, som udfører mindre end 4 timers fysisk aktivitet om ugen (såvel let fysisk som hård fysisk aktivitet).

‡ Indtag af mere end hhv. 14 og 21 genstande om ugen for hhv. kvinder og mænd.

* Ingen signifikante forskelle ml. randomiseringsgrupperne.

Baseret på data, som ikke har været publicerede i et videnskabeligt tidsskrift.

FIGUR 9 Selvvurderet helbred efter 5 års follow-up hos deltagere i randomiseret studie fra Ebeltoft. Besvarelser (%) af spørgsmålet »Hvorledes vil du vurdere din helbredstilstand i almindelighed?« (N=1188, 78,8% af de, som besvarede spørgsmålet i invitationsspørgeskemaet)



Pga. meget få besvarelser i kategorien »meget dårligt« selvvurderet helbred (N=5) præsenteres besvarelserne sammen med kategorien »dårligt« selvvurderet helbred.

a: »Meget godt« versus øvrige svarmuligheder.

b: »Godt« versus øvrige svarmuligheder.

c: »Nogenlunde« versus øvrige svarmuligheder:

a,b,c: ns: Kontrol versus helbredsundersøgelser.

a,b,c: ns: Kontrol versus helbredsundersøgelser og helbredssamtaler.

a,b,c: ns: Kontrol versus helbredsundersøgelser + helbredsundersøgelser og helbredssamtaler.

d: »Dårligt« versus alle andre svarmuligheder:

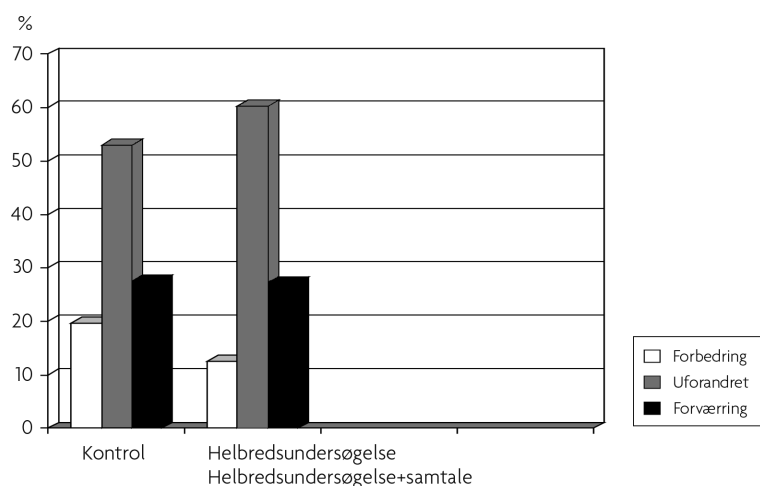
ns: Kontrol versus helbredsundersøgelse.

p=0.029, $\chi^2=4.74$: Kontrol versus helbredsundersøgelser og helbredssamtaler.

p=0.048, $\chi^2=3.92$: Helbredsundersøgelser versus helbredsundersøgelser og helbredssamtaler.

Baseret på data, som ikke har været publicerede i et videnskabeligt tidsskrift.

FIGUR 10 Ændringen (%) i selv vurderet helbred over en fem års follow-up periode hos deltagere i randomiseret studie fra Ebeltoft (N=1188)



$p=0.004$, $\chi^2=11.09$: Kontrol versus helbredsundersøgelser+helbredsundersøgelser og helbredssamtaler.

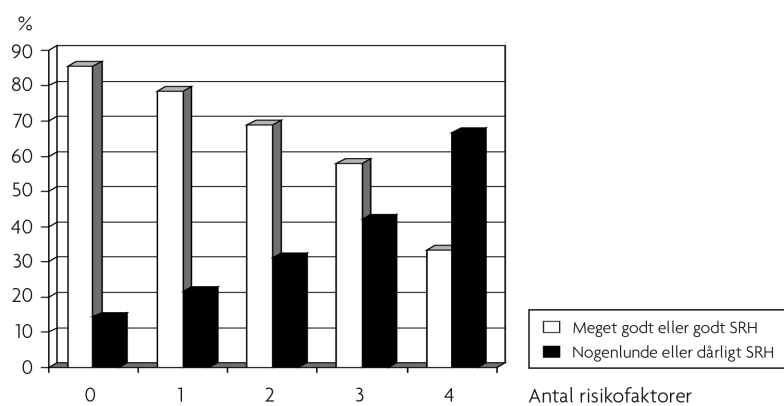
$p=0.01$, $\chi^2=9.03$: Kontrol versus helbredsundersøgelser.

$p=0.02$, $\chi^2=7.9$: Kontrol versus helbredsundersøgelser og helbredssamtaler.

$p=0.31$, $\chi^2=2.3$: Helbredsundersøgelser versus helbredsundersøgelser og samtaler.

Baseret på data, som ikke har været publicerede i et videnskabeligt tidsskrift.

FIGUR 11 Selv vurderet helbred og fordelingen af selvrapporterede risikofaktorer (%) på invitationstidspunktet hos deltagere i randomiseret studie i Ebeltoft



$p<0.000$, $\chi^2=36.41$.

N=1299, figuren inkluderer *ikke* 64 personer, som ikke oplyste om eventuelle risikofaktorer, og 139 personer, som ikke besvarede et eller flere af spørgsmålene vedrørende risikofaktorer.

Alle resultater er baseret på data, som ikke har været publicerede i et videnskabeligt tidsskrift.

SRH: Self-rated health/selv vurderet helbred.

FIGUR 12 Ændringen i selv vurderet helbred (%) over en femårs follow-up periode i relation til udvalgte enkelt-risikofaktorer (baseret på randomiseret studie af 1502 individer fra Ebeltøft) (bemærk: samme person kan indgå med flere enkeltrisikofaktorer)

Risikofaktorer	Ændring i selv vurderet helbred/randomiseringsgrupper	n	Forbedring	Uforandret	Forværring
BMI ≥ 27.5 kg/m ²	Kontrolgruppen	60	21.7	50.6	28.3
	Helbredsundersøgelser med og uden helbredssamtaler	124	13.7	59.7	26.6
Rygere*	Kontrolgruppen	195	19.5	52.3	28.2
	Helbredsundersøgelser med og uden helbredssamtaler	385	13.8	57.9	28.3
Motion < 4 timer om ugen [†]	Kontrolgruppen	131	17.6	55.7	26.7
	Helbredsundersøgelser med og uden helbredssamtaler	229	14.4	60.7	24.9
Alkohol overforbrug [‡]	Kontrolgruppen	45	24.4	51.1	24.4
	Helbredsundersøgelser med og uden helbredssamtaler	97	12.4	64.9	22.7
			A	B	C

Interventionsgrupperne præsenteres sammen, idet der ikke var signifikante forskelle ml. dem.

*Inkluderer alle, som ryger.

[†]Inkluderer alle, som udfører mindre end 4 timers fysisk aktivitet om ugen (såvel let fysisk som hård fysisk aktivitet).

[‡]Indtag af mere end hhv. 14 og 21 genstande om ugen for hhv. kvinder og mænd.

A: forbedring versus øvrige, B: uforandret versus øvrige, C: forværring versus øvrige.

BMI ≥ 27.5 kg/m²

A: kontrol versus intervention: ns, B: kontrol versus intervention: ns, C: kontrol versus intervention: ns.

Rygere

A: kontrol versus intervention: ns, B: kontrol versus intervention: ns, C: kontrol versus intervention: ns.

Motion < 4 timer om ugen

A: kontrol versus intervention: ns, B: kontrol versus intervention: ns, C: kontrol versus intervention: ns.

Alkohol overforbrug

A: kontrol versus intervention: ns, B: kontrol versus intervention: ns, C: kontrol versus intervention: ns.

FIGUR 13 Ændringen i selv vurderet helbred (%) over en femårs follow-up periode i relation til stigende antal enkelt-risikofaktorer* (baseret på randomiseret studie af 1502 individer fra Ebeltøft)

Risikofaktorer	Ændring i selv vurderet helbred/randomiseringsgrupper	Valide n	Forbedring	Uforandret	Forværring
Ingen	Kontrolgruppen	89	20.2	49.4	30.3
	Helbredsundersøgelser med og uden helbredssamtaler	189	13.2	60.8	25.9
Netop 1	Kontrolgruppen	146	15.8	55.5	28.8
	Helbredsundersøgelser med og uden helbredssamtaler	290	11.0	59.7	29.3
Netop 2	Kontrolgruppen	88	25.0	51.1	23.9
	Helbredsundersøgelser med og uden helbredssamtaler	176	16.5	54.5	29.0
Netop 3 eller 4	Kontrolgruppen	22	22.7	45.5	31.8
	Helbredsundersøgelser med og uden helbredssamtaler	38	15.8	76.3	7.9
Signifikans			A	B	C

*Ryger, overvægtig, for stort alkoholforbrug, for lidt motion.

Interventionsgrupperne præsenteres sammen, idet der ikke var signifikante forskelle ml. dem.

Vedr. valide N: tabellen inkluderer kun personer, som besvarede alle spørgsmål vedrørende risikofaktorer og selv vurderet helbred (N=1038).

Alle resultater er baseret på data, som ikke har været publicerede i et videnskabeligt tidsskrift.

A: forbedring versus øvrige, B: uforandret versus øvrige, C: forværring versus øvrige.

Ingen risikofaktorer:

A: kontrol versus intervention: ns, B: kontrol versus intervention: ns, C: kontrol versus intervention: ns.

Netop 1 risikofaktor:

A: kontrol versus intervention: ns, B: kontrol versus intervention: ns, C: kontrol versus intervention: ns.

Netop 2 risikofaktorer:

A: kontrol versus intervention: ns, B: kontrol versus intervention: ns, C: kontrol versus intervention: ns.

Netop 3 eller 4 risikofaktorer:

A: kontrol versus intervention: $p=0.50$, $\chi^2=0.45$, B: kontrol versus intervention: $p=0.02$, $\chi^2=5.83$, C: kontrol versus intervention: $p=0.02$, $\chi^2=5.74$.

FIGUR 14 Ændringen i selvvrurderet helbred (%) i relation til selvvrurderet helbred på invitationstidspunktet (baseret på randomiseret studie af 1502 individer i Ebeltoft)

Selvvrurderet helbred på invitationstidspunktet	Ændring i selvvrurderet helbred/randomiseringsgrupper	n	Forbedring	Uforandret	Forværring	Signifikans
Meget godt eller godt	Kontrolgruppen	292	6.80	42.32	24.43	$\chi^2=2.18$, $p=0.34$
	Helbredsundersøgelser med og uden helbredssamtaler	612	5.06	46.52	25.79	
Nogenlunde	Kontrolgruppen	95	11.08	9.82	3.02	$\chi^2=10.63$, $p=0.005$
	Helbredsundersøgelser med og uden helbredssamtaler	161	6.60	12.52	1.26	
Dårligt eller meget dårligt	Kontrolgruppen	10	1.75	0.76	–	$\chi^2=1.94$, $p=0.52$
	Helbredsundersøgelser med og uden helbredssamtaler	18	1.01	1.14	0.13	

Interventionsgrupperne præsenteres sammen, idet der ikke var signifikante forskelle ml. dem. Resultaterne i de enkelte celler er direkte sammenlignelige, idet summen af de tre uafhængige variable for hhv. kontrolgruppen og interventionsgrupperne er 100%.

Der er tale om data, som ikke har været publicerede i et videnskabeligt tidsskrift.

FIGUR 15 Ændringen i GHQ-12 score 1 og 5 år efter første generelle helbredsundersøgelse i relation til risiko for hjertekarsygdom og i relation til randomiseringsgruppe og BMI og rygevaner. Publicerede data fra Sundhedsprojekt Ebeltoft. No long-term psychological reaction to information about increased risk of coronary heart disease in general practice (Christensen B, Engberg M, Lauritzen T) (7).

TABLE 1 Change in GHQ-12 score 1 and 5 years after the first examination of participants in the follow-up study in relation to risk for CHD*. CHD: coronary heart disease

	Change in GHQ-12 year 1			Change in GHQ-12 year 5		
	Mean	SD	N	Mean	SD	n
Informed about increased risk of CHD	-0.46	(6.20)	83	-0.70	(7.18)	70
Informed about no increased risk of CHD	0.11	(6.79)	719	-0.18	(7.41)	675
T-test with equal variances	$p=0.466$			$p=0.566$		

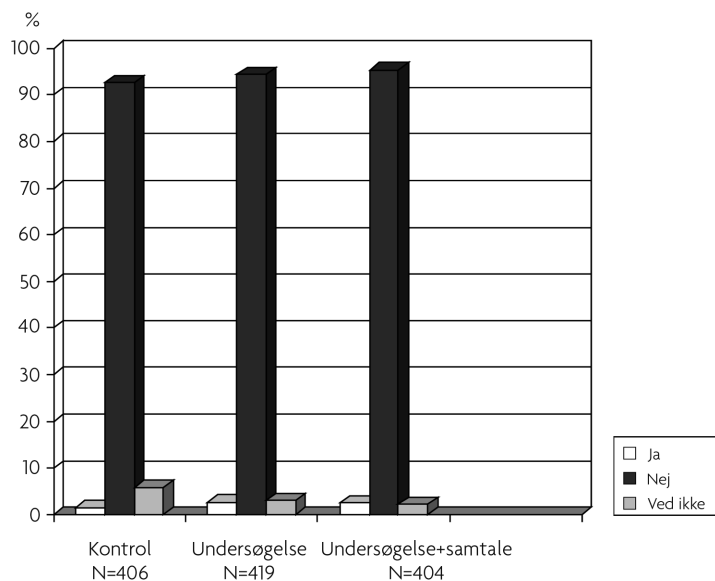
The change in GHQ-12 score at 1 and 5 years is estimated as GHQ-12 score (year 1) – GHQ-12 score (baseline) and GHQ-12 score (year 5) – GHQ 12 score (baseline).

TABLE 2 Change in GHQ-12 score 1 and 5 years after the first examination of participants in the follow-up study in relation to randomization and BMI and smoking habits

	Change in GHQ-12 year 1			Change in GHQ-12 year 5		
	Mean	SD	n	Mean	SD	n
All participants						
Control	-0.16	(6.75)	390	-0.39	(7.26)	381
Intervention	0.05	(6.73)	802	-0.23	(7.19)	745
	$p=0.603$			$p=0.727$		
Smoker participants						
Control	0.45	(7.24)	186	-0.32	(7.57)	183
Intervention	-0.29	(7.33)	401	-0.15	(7.85)	357
	$p=0.255$			$p=0.811$		
Overweight participants*						
Control	-0.30	(5.95)	54	-0.95	(7.08)	58
Intervention	0.70	(5.67)	128	-0.35	(5.94)	113
	$p=0.286$			$p=0.206$		

*Self-reported BMI>27.5. The change in GHQ-12 score at 1 and 5 years is estimated as GHQ-12 score (year 1) – GHQ-12 score (baseline) and GHQ-12 score (year 5) – GHQ 12 score (baseline). A t-test with equal variances was used.

FIGUR 16 Deltagernes egenopfattelse af den *negative indvirkning* af tilbud om generelle helbredsundersøgelser med eller uden helbredssamtaler efter 1 års follow-up. Resultaterne er baseret på randomiseret studie af 1507 individer fra Ebeltoft. Besvarelserne (%) (»ja«, »nej« og »ved ikke«) til spørgsmålet: »Har din deltagelse i dette projekt haft *negativ indvirkning* på dig?« (Engberg M, Nielsen KDB, Lauritzen T) (63)

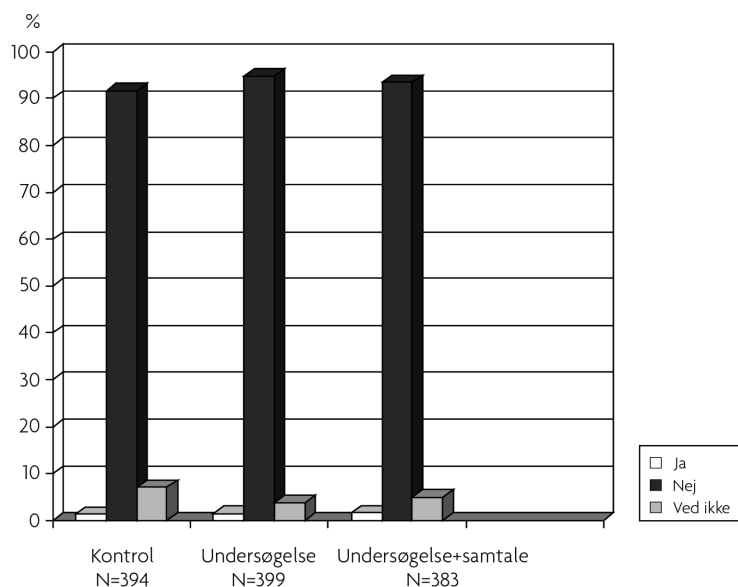


$p < 0.05$ Kontrol vs. Undersøgelse og Undersøgelse+Samtale.

NS Undersøgelse vs. Undersøgelse+Samtale.

Baseret på data, som ikke har været publicerede i et videnskabeligt tidsskrift.

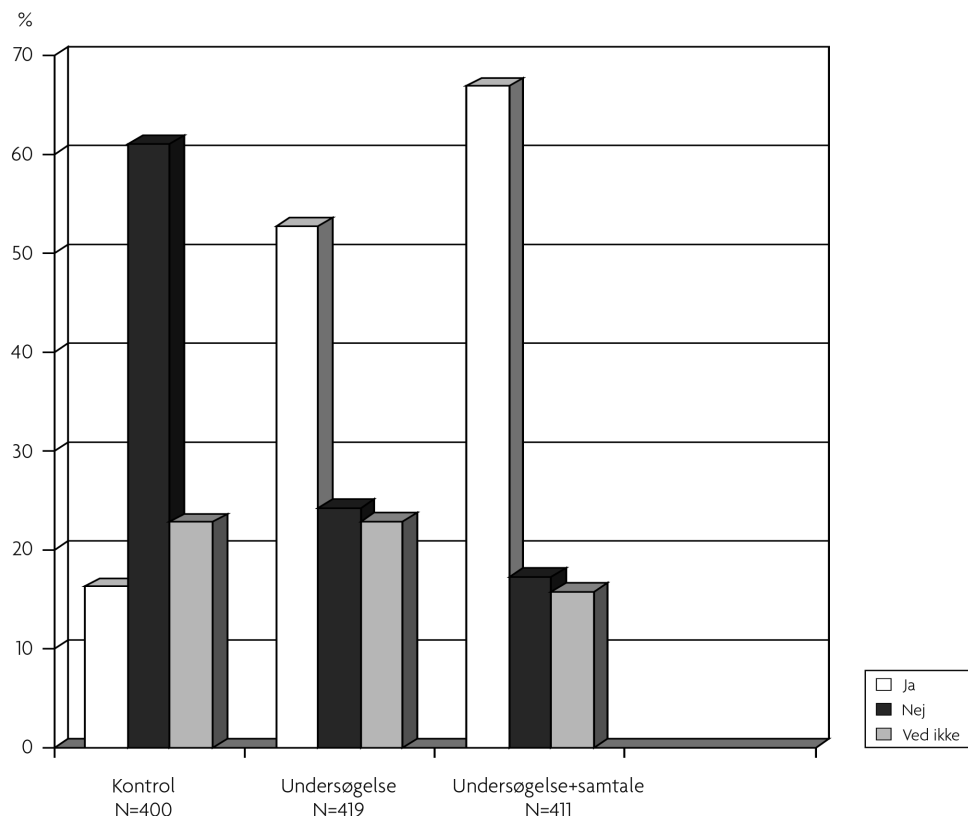
FIGUR 17 Deltagernes egenopfattelse af den *negative indvirkning* af tilbud om generelle helbredsundersøgelser med eller uden helbredssamtaler efter 5 års follow-up. Resultaterne er baseret på randomiseret studie af 1507 individer fra Ebeltoft. Besvarelserne (%) (»ja«, »nej« og »ved ikke«) til spørgsmålet: »Har din deltagelse i dette projekt haft *negativ indvirkning* på dig?« (Engberg M, Nielsen KDB, Lauritzen T) (63)



Ingen signifikante forskelle ml. randomiseringsgrupperne.

Baseret på data som ikke har været publicerede i et videnskabeligt tidsskrift.

FIGUR 18 Deltagernes egenopfattelse af den *positive indvirkning* af tilbud om generelle helbredsundersøgelser med eller uden helbredssamtaler efter 1 års follow-up. Resultaterne er baseret på randomiseret studie af 1507 individer fra Ebeltoft. Besvarelsene (%) (»ja«, »nej« og »ved ikke«) til spørgsmålet: »Har din deltagelse i dette projekt haft positiv indvirkning på dig?« (Engberg M, Nielsen KDB, Lauritzen T) (63)

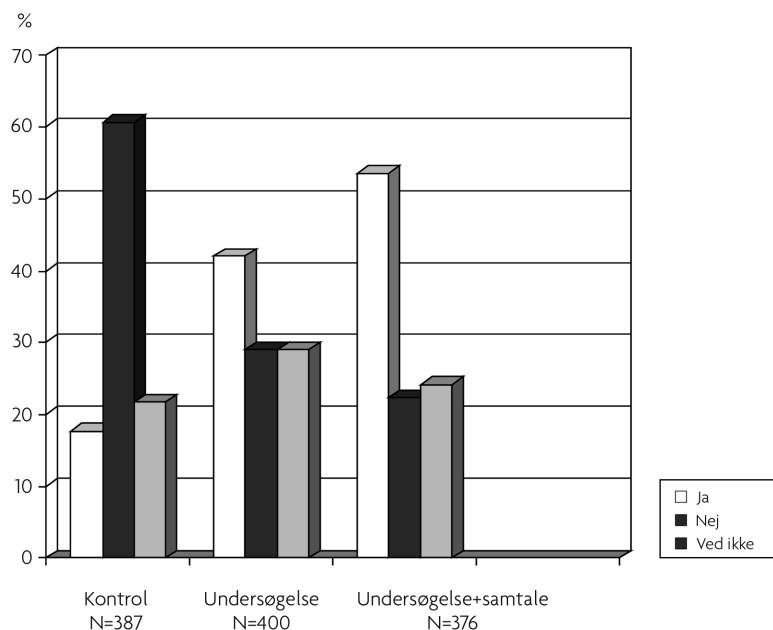


$p < 0.001$ Kontrol versus Undersøgelse og Undersøgelse + samtale.

$p < 0.001$ Undersøgelse versus Undersøgelse + Samtale.

Baseret på data som ikke har været publicerede i et videnskabeligt tidsskrift.

FIGUR 19 Deltagernes egenopfattelse af den *positive indvirkning* af tilbud om generelle helbredsundersøgelser med eller uden helbredssamtaler efter 5 års follow-up. Resultaterne er baseret på randomiseret studie af 1507 individer fra Ebeltoft. Besvarelsene (%) (»ja«, »nej« og »ved ikke«) til spørgsmålet: »Har din deltagelse i dette projekt haft positiv indvirkning på dig?« (Engberg M, Nielsen KDB, Lauritzen T) (63)



$p < 0.001$ Kontrol vs. Undersøgelse og Undersøgelse + samtale.

$p < 0.01$ Undersøgelse vs. Undersøgelse + Samtale.

Baseret på data som ikke har været publicerede i et videnskabeligt tidsskrift.